



This manual has been scanned by the
Vickers MG Collection & Research Association

www.vickersmg.org.uk

Please support the work of the Association.

Click on the image to donate through PayPal:



Or regularly support us through Patreon:



REPUBLICA ARGENTINA
ARMADA NACIONAL

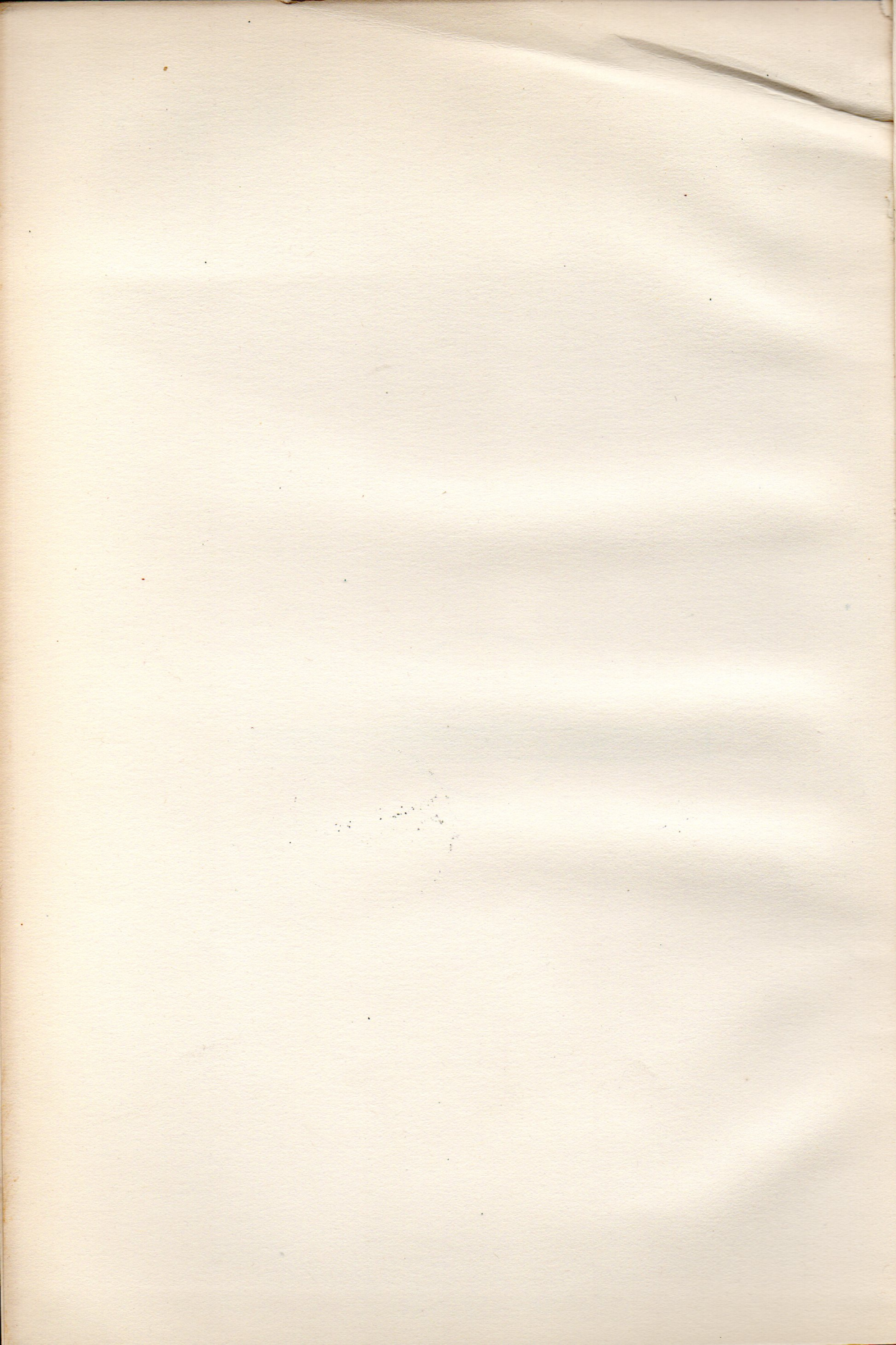


MANUAL DE LA
AMETRALLADORA A.A. 7.65 mm
Clase K.



VICKERS-ARMSTRONGS LTD.

1938



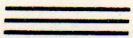
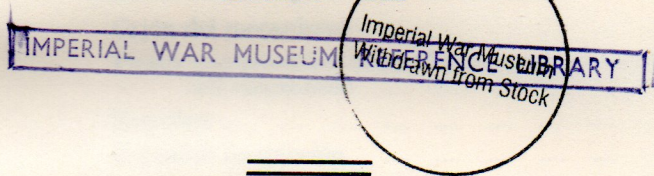
REPUBLICA ARGENTINA

ARMADA NACIONAL



MANUAL DE LA
AMETRALLADORA A.A. 7.65 mm

Clase K.



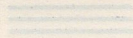
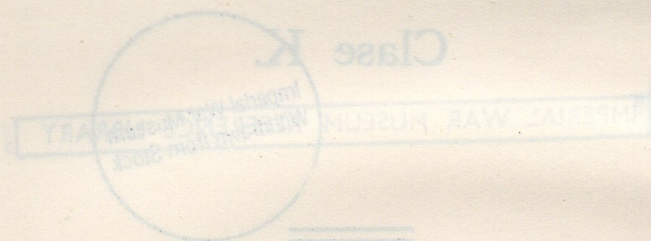
VICKERS-ARMSTRONGS LTD.

1938

REPUBLICA ARGENTINA
ARMADA NACIONAL



MANUAL DE LA
AMETRALADORA A.A. 765 mm



VICKERS-ARMSTRONGS LTD.

1938

MANUAL DE LA AMETRALLADORA VICKERS-ARMSTRONGS.

(ACCIONADA POR LOS GASES).

Class "K" — Calibre de Fusil.

INDICE.

Lista de láminas	4
Datos	4
Observaciones generales	5
Descripción breve del funcionamiento	5
Descripción general	6

GRUPO DEL CAÑÓN—

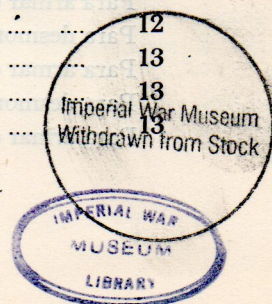
Cañón	6
Block de gases	7
Tapón de gases	7
Tubo cubre-llamas	7
Soporte del punto de mira	7
Brazo del punto de mira	7
Fiador anterior del depósito del tambor	8
Manija del cañón	8

GRUPO DEL CAJON DEL MECANISMO—

Cajón del mecanismo	8
Piezas componentes montadas permanentemente al cajón del mecanismo	9
Expulsor	10
Espaldón de sujeción	10
Pestillo trasero del depósito-tambor	10
Guía del pistón	11
Abrazadera de retenida del cañón	11
Llave de traba del cañón	11
Alza posterior	12

GRUPO DEL BLOCK DE CULATA—

Block de culata	12
Mecanismo de disparo	12
Freno	13
Guardamonte	13
Palanca de control de fuego	13



INDICE.

GRUPO DE LA MANIVELA DE MONTAR—

Manivela de montar	14
--------------------------	----

GRUPO DEL PISTON, BLOCK DE CIERRE Y MUELLE PRINCIPAL—

Pistón	14
Block de cierre.....	15
Pieza de alimentación	16
Extractor.....	16
Aguja percutora	16
Muelle principal	16

GRUPO DE LA BOLSA PARA VAINAS VACIAS—

Armazón de la bolsa para vainas vacías	17
Bolsa para vainas vacías	17

GRUPO DEL DEPOSITO-TAMBOR—

Cuerpo del depósito-tambor	17
Placa de espaciadores	18
Empujador	18

ACCESSORIOS Y HERRAMIENTAS ESPECIALES—

Alza antiaérea.....	19
Saca-vainas	20
Llave de combinación	21
Llave para el tapón de gases	21
Placa de dar cuerda (para el depósito-tambor)	21

FUNCIONAMIENTO DEL MECANISMO—

Preparación para el tiro	21
Montar a mano	21
Movimiento de avance	21
Movimiento de retroceso	22

INSTRUCCIONES GENERALES—

Para desarmar la ametralladora	23
Para armar la ametralladora.....	24
Para desarmar el block de culata y el mecanismo disparador	24
Para armar el block de culata	25
Para desmontar el expulsor	25
Para armar el expulsor	25
Para desmontar el extractor y aguja percutora	25
Para armar el extractor y aguja percutora	25

INDICE.

Para desmontar la manivela de montar	....	....	....	....	26
Para armar la manivela de montar	....	....	....	....	26
Para desarmar el depósito-tambor	....	....	....	....	26
Para armar y llenar el depósito-tambor	....	....	....	....	26
Para desmontar el depósito-tambor de la ametralladora	....	....	....	....	26
Puntos que se deberán observar antes de tirar	....	....	....	....	26
Puntos que se deberán observar después del tiro	....	....	....	....	26
Limpieza	....	....	....	....	27
Lubricación	....	....	....	....	27
Exámen mensual	....	....	....	....	27
INTERRUPCIONES TRANSITORIAS	....	....	....	....	27
TABLA DE INTERRUPCIONES TRANSITORIAS	....	....	....	....	28
LISTA DE LAS PIEZAS—					
Grupo 1—Cañón, etc.	....	....	....	....	30
Grupo 2—Cajón del mecanismo, etc.	....	....	....	....	31
Grupo 3—Block de culata, etc.	....	....	....	....	32
Grupo 4—Manivela de montar	....	....	....	....	32
Grupo 5—Pistón, block de cierre, etc.	....	....	....	....	33
Grupo 6—Bolsa para vainas vacías	....	....	....	....	33
Grupo 7—Depósito-tambor	....	....	....	....	33
Grupo 8—Accesorios y herramientas	....	....	....	....	34
MONTAJE TRIPODE DE CUBIERTA—					
Lista de partes	....	....	....	....	35

AMETRALLADORA, VICKERS-ARMSTRONGS

(ACCIONADA POR LOS GASES).

Clase " K " — Calibre de Fusil.

DATOS.

Longitud del cañón, sin el tubo cubre-llamas	508 mm.
Peso de la ametralladora, completa con alza y punto de mira, y bolsa para vainas vacías, pero sin depósito-tambor	10.3 kg.
Peso de la ametralladora, completa con alza y punto de mira, bolsa para vainas vacías y depósito-tambor cargado con 60 tiros de municiones de 7.65 mm.	13.7 kg.
Longitud de la ametralladora, completa con el tubo cubre-llamas	1008 mm.
Capacidad del depósito-tambor	60 tiros.
Peso del depósito-tambor vacío	1.8 kg.
Peso del depósito-tambor, cargado con 60 tiros de municiones de 7.65 mm.	3.4 kg.
Velocidad de fuego (aprox.)	800 a 900 tiros por minuto.

LISTA DE LAMINAS.

- 1—ARREGLO GENERAL DE LA AMETRALLADORA. Fig. 1.
- 2—ARREGLO GENERAL DE LA AMETRALLADORA. Fig. 2.
- 3—ARREGLO DEL DEPOSITO TAMBOR.
- 4—HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS.
- 5—DIAGRAMA DEL ALZA ANTIAEREA.
- 6—DIAGRAMAS DEL FUNCIONAMIENTO DEL MECANISMO.
- 8—ARREGLO DEL MONTAJE TRIPODE DE CUBIERTA.

(Lámina 7 no corresponde a esta descripción).

AMETRALLADORA, VICKERS-ARMSTRONGS

(ACCIONADA POR LOS GASES).

Clase "K" — Calibre de Fusil.

OBSERVACIONES GENERALES.

La Ametralladora Vickers-Armstrongs tipo "K" es un arma enteramente automática.

Está dotada de alta velocidad de tiro y de un funcionamiento particularmente suave el cual, en combinación con un retroceso de poca fuerza, contribuye a que sea de fácil control y precisa en el tiro.

Sus piezas componentes son de construcción sencilla a la par que robusta, y poco numerosas.

El cañón es destacable a fin de poder ser cambiado por el de repuesto cuando ha tomado una temperatura excesiva.

La ametralladora es alimentada desde un depósito-tambor, de tipo accionado por resorte, el cual puede ser montado y desmontado en unos cuantos segundos.

Las principales piezas componentes de la ametralladora pueden ser desarmadas para los fines de limpieza sin necesidad de ninguna herramienta especial.

A fin de impedir toda posibilidad de disparo accidental de la ametralladora, el guardamonte lleva incorporado un pestillo de seguridad.

DESCRIPCION BREVE DEL FUNCIONAMIENTO.

Cuando la ametralladora está montada y lista para el disparo, el block de cierre queda retenido en posición en la parte posterior del cajón del mecanismo y apoyado contra un talón situado en la parte trasera de un pistón.

Al apretarse el gatillo, el pistón es impulsado hacia adelante por la fuerza de un muelle principal que ha sido previamente comprimido, llevándose consigo el block de cierre el cual, a su vez, empuja un cartucho desde el depósito-tambor para entrarlo en la recámara.

A medida que el pistón continúa su movimiento de avance, la parte posterior del block de cierre trabaja sobre un talón angular que está situado en la parte trasera del pistón, y es forzada hacia arriba hasta apoyarse contra la cara de una espaldón de sujeción situada en el cajón del mecanismo. El block de cierre queda, en esta forma, positivamente sujetado contra la base del cartucho que se halla en la recámara.

Una aguja percutora, del tipo flotante, dispuesta en el block de cierre, es golpeada entonces por un talón situado en la parte posterior del pistón, en su movimiento final de avance y el cartucho es disparado.

A medida que la bala se aproxima a la boca del cañón de la ametralladora, una porción de los gases impelentes se escapa a través de un pequeño orificio practicado en la pared del cañón, y es desviada por medio de un block de gases para chocar contra la cabeza del pistón, el cual es impulsado hacia atrás comprimiendo el muelle principal, abriendo el block de cierre y, al mismo tiempo, retirándolo desde el cañón.

Durante el movimiento de retroceso del block de cierre, la vaina vacía es extraída desde la recámara y expulsada luego dentro de una bolsa para vainas vacías, la cual va fijada en el costado de la ametralladora.

Este ciclo de operaciones es repetido hasta que se deje de apretar el gatillo o bien hasta que se haya agotado la munición.

DESCRIPCION GENERAL.

NOTA.—Los números de referencia de que nos valemos en el texto de este Manual, corresponden a los que figuran en la nomenclatura y en las láminas.

Al describir en detalle las diversas piezas componentes y accesorios de esta ametralladora, éstos han de ser considerados como divididos en grupos principales, a saber :—

Grupo 1—Manija del cañón, cañón, block de gases, tubo cubre-llamas, y alza anterior.
(Piezas 1 al 34).

Grupo 2—Cajón del mecanismo, pestillo del depósito-tambor, alza posterior, expulsor, guía del pistón, abrazadera de retención del cañón, etc.
(Piezas 35 al 88).

Grupo 3—Block de culata (con el guardamonte), mecanismo disparador, freno, etc.
(Piezas 89 al 114).

Grupo 4—Manivela de montar.
(Piezas 115 al 123).

Grupo 5—Pistón block de cierre y muelle principal.
(Piezas 124 al 117).

Grupo 6—Bolsa para vainas vacías.
(Piezas 138 al 159).

Grupo 7—Depósito-tambor.
(Piezas 160 al 195).

Grupo 8—Accesorios y Herramientas.
(Piezas 196 al 216).

1.—GRUPO DEL CAÑÓN.

Cañón. El cañón (1) está taladrado internamente llevando el ánima rayada y la recámara a fin de adaptarse a la munición reglamentaria. El extremo de culata está apoyada en la parte anterior del cajón de mecanismos (35) y está contruido con nervios radiales en su parte superior que encastran en ranuras correspondientes practicadas dentro de la abrazadera del cañón (56) que sirve para sujetar rigidamente al cañón (1) dentro del cajón del mecanismo (35). Los nervios radiales son de ancho desigual de manera que resulta imposible armar la abrazadera (56) a menos que el cañón (1) esté montado en forma correcta. Alrededor del cañón (1) se ha formado un tope que apoya contra la cara anterior del cajón del mecanismo (35).

La manija del cañón rodea el cañón (1) en la parte inmediatamente al frente del tope. Se ha practicado una ranura radial de poca profundidad alrededor del cañón (1) a fin de recibir el extremo del tornillo del soporte de la manija (20) que impide el movimiento longitudinal del soporte (14) de la manija del cañón mientras que le permite girar. En la parte anterior de esta ranura se han practicado tres recesos para encastre de la retenida (15) de la manija, que permite trabar la manija en una cualquiera de tres posiciones.

La cara de la recámara está biselada para dejar libre juego a la uña del extractor (134).

Hacia la boca del cañón hay un orificio pequeño de escape de los gases, practicado a través de la pared del cañón (1). En este punto está montado el block de gases (10) alrededor del cañón (1), sujetado a este último por medio del pasador de fijación (11) del block de gases que se encaja en una muesca practicada en la parte inferior del cañón (1).

El cañón (1) es reducido en su diámetro externo en el extremo de boca y roscado para fijar el tubo cubre llamas (2). El soporte del punto de mira (3) rodea el cañón (1) por detrás del tubo cubre llamas (2). El cañón (1) presenta dos recesos en los cuales encastran unos salientes del soporte del punto de mira (3) a fin de impedir todo movimiento de giro.

Sobre la parte superior del cañón (1) se ha practicado un receso para fijar el alza antiaérea.

Block de gases. El block de gases (10) está dotado de las piezas componentes necesarias para desviar una porción de los gases impelentes hacia la cabeza del pistón (124). Un pequeño orificio practicado en el block de gases (10) pone a éste en comunicación con el orificio de gases taladrado en el cañón (1), y por debajo del cual hay una cavidad roscada en el fondo, para permitir el montaje del tapón de gases (12).

En el extremo posterior del block de gases se ha formado una espiga para admitir la parte anterior de la guía del pistón (42). Esta espiga es hueca a fin de permitir el pasaje de los gases desde la cavidad hasta la cabeza del pistón (124). Se ha taladrado un orificio de escape de gases en la parte anterior de la cavidad a través del cual se regula el escape del gas sobrante mediante el tapón de gases (12).

Tapón de gases. El tapón de gases (12) se encuentra atornillado al fondo de la cavidad y presenta una proyección lateral en su parte superior que normalmente obtura el orificio de escape de gases a fin de limitar su pasaje. Si se deseara reducir la velocidad de fuego de la ametralladora, el tapón (12) deberá atornillarse mas en un cuarto de vuelta dentro del block de gases (10) con lo cual el orificio de escape quedará al descubierto permitiendo la libre descarga de una parte de los gases que se encuentren en la cavidad.

La base del tapón es de forma exagonal y a fin de poder comprobar la posición del mismo se ha achaflanado uno de los vértices del exágono. Cuando esta cara achaflanada se presenta hacia culata el orificio de escape de gases está obturado y cuando el chaflan está hacia la derecha queda abierto debiendo tener la ametralladora una velocidad de fuego reducido.

El tapón de gases (12) es retenido en cualquiera de estas dos posiciones en el block de gases (10) mediante el pasador (13).

Tubo cubre-llamas. A fin de reducir la "llamarada" que sale de la boca de la ametralladora durante el disparo, el tubo cubre-llamas (1) es atornillado al extremo del cañón (1) y da contra el soporte del punto de mira (3). Este tubo es de forma afuselada y en la superficie exterior está provisto de caras planas, con el objeto de que pueda ser firmemente atornillado por medio de la llave de combinación.

El pasador hendido (9) que pasa a través de un agujero practicado en una orejeta saliente dispuesta en la parte trasera del tubo cubre-llamas (2) y a través de otro agujero correspondiente perforado en el soporte del punto de mira (3), sirve para impedir el destornillado accidental del tubo cubre-llamas.

Soporte del punto de mira. El soporte del punto de mira (3) está montado alrededor del cañón (1) cerca de la boca, por detrás del tubo cubre-llamas (2).

Está fijado radialmente por proyecciones que encastran en recesos practicados en el cañón (1). En la parte alta se forma una proyección agujereada normalmente al cañón en el que se aloja el eje del brazo del punto de mira (4) y resorte (7).

Brazo del punto de mira. El brazo del punto de mira (4) forma una defensa redondeada en la parte superior con ventanas para iluminación del punto de mira (8) que se encastra a cola de pato en una ranura practicada en el brazo soporte. Este brazo presenta un codo en ángulo recto en su base que gira en el soporte del punto de mira (3) siendo retenido por la tuerca (5) y pasador (6). La parte acodada del



brazo del punto de mira presenta dos salientes en forma de " V " que encastran en los recesos correspondientes del soporte (3) y tienen por objeto asegurar que el punto de mira sea mantenido firmemente en su posición de fuego o de transporte por acción del resorte (7) que se aloja en el soporte (3) y rodea al brazo del punto de mira.

Fiador anterior del depósito tambor. El soporte del fiador anterior del depósito tambor (28) rodea al cañón (1) a la altura de la recámara y es retenido en su posición por medio de la chaveta (29) que calza en una ranura practicada en la parte superior del cañón (1).

La guía del depósito tambor (30) está remachada a la parte superior del soporte (28) y su forma conduce el pestillo anterior del depósito tambor (175) a encastrar con el fiador anterior (32). Este fiador consiste en una pieza mantenida en posición por la tensión de un resorte alojado dentro del soporte (28) y por el pasador partido (34). La parte posterior del pestillo (32) está achaflanada en su cara superior para permitir que el pestillo anterior del depósito tambor (175) lo empuje hacia atrás y luego lo trabe automáticamente al caer el tambor en su posición.

Manija del Cañón. La manija del cañón se usa :

- a) Para la remoción del cañón.
- b) Para transporte.

El soporte de la manija del cañón (14) es acanalado, presentando en uno de sus extremos un cilindro que rodea al cañón (1) y en el otro un apéndice sobre el cual se atornilla el eje de la agarradera (18). El tornillo (20) atraviesa la parte cilíndrica y encastra en una ranura practicada alrededor del cañón (1) y que sirve para impedir los movimientos longitudinales de la manija.

El pestillo de la manija (15) es una palanca que pivotea en el centro del soporte (14) alrededor del eje (23) que es mantenido en posición por la arandela (24). Un extremo del pestillo presenta un saliente que normalmente encastra en uno de los tres alojamientos practicados en el cañón (1) bajo la acción del resorte (17) situado en un receso del otro extremo del pestillo. El pestillo se desencastra presionando el botón (22) enchavetado a un apéndice del mismo pestillo (15).

La agarradera (16) es de fibra vulcanita y presenta ondulaciones para facilitar su uso. Calza sobre el eje (18).

Entre la agarradera y el soporte de la manija se encuentra la arandela (25) con un apéndice cuyo objeto es aislar la mano del soporte (14).

2—GRUPO DEL CAJON DEL MECANISMO.

Cajón del mecanismo. El cajón del mecanismo (35) constituye una envoltura del mecanismo de cierre de la ametralladora. Está provisto de orificios para admitir el paso de los cartuchos desde el depósito-tambor, y para permitir que las vainas disparadas sean expulsadas. El cañón (1) y la guía del pistón (42) están montados en la parte delantera, mientras que el block de culata (89) con el guardamonte y el mecanismo de disparo están montados en la parte trasera.

En la parte anterior se halla el soporte para el cañón (1) detrás del cual hay una escotadura practicada en la parte superior del cajón del mecanismo (35), a fin de permitir que la abrazadera del cañón (56) se encaje en la parte superior del cañón (1). A cada lado del cajón del mecanismo (35) hay practicadas unas muescas verticales, por debajo de la escotadura, para admitir la abrazadera del cañón (56) agujero transversal taladrado a través del cajón del mecanismo (35).

Por detrás del soporte del cañón hay un agujero cuadrado que se extiende hasta la parte trasera del cajón del mecanismo (35), para dar alojamiento al block de cierre (126). La pared del costado derecho del agujero cuadrado está rebajada con el objeto de proporcionar el alojamiento necesario para el extractor (134) y está perforada por una muesca rectangular para permitir la expulsión de las vainas vacías.

Por debajo, y paralelo con el soporte del cañón, hay un agujero circular cuya parte delantera está roscada con el objeto de admitir la guía del pistón (42). Este agujero se extiende hasta la parte trasera del cajón del mecanismo (35) para servir de guía a la parte posterior del pistón (87) y el muelle principal (96), y está dotado en ambos lados de cajeras para que en ellas se encajen las chavetas correspondientes dispuestas en la parte posterior del pistón (124). A través de la cajera del lado izquierdo hay una muesca para permitir que la orejeta (116) de la pieza de montar se encaje con el pistón (124). A cada lado de la muesca para la orejeta (116) de la pieza de montar, hay formada una larga cavidad ranurada en el exterior del cajón del mecanismo (35), en la cual se desliza la pieza de montar (116). La parte delantera de la cavidad está socavada con el objeto de retener el pestillo de la pieza de montar (119) en su posición de avance, mientras que las ranuras situadas en la parte trasera tienen forma realizada para permitir que la pieza de montar (115) sea armada.

En el fondo del agujero cuadrado practicado para el block de cierre (126) hay una muesca taladrada hasta llegar al agujero circular practicado para el pistón (124). Esto permite que el diente dispuesto en la parte trasera del pistón (124) se encaje con el block de cierre (126).

Hay una muesca que atraviesa la parte trasera e inferior del cajón del mecanismo (35) a fin de admitir la prolongación delantera del block de culata (89). La parte delantera de dicha muesca está tapada permanentemente por medio de la placa inferior (36) del cajón del mecanismo, la cual está remachada en posición.

El expulsor (52) está montado a la izquierda del cajón del mecanismo (35), siendo retenido en posición dentro de un talón ranurado, forma caja y provisto de muescas de tipo bayoneta para admitir los muñones del expulsor (52). La muesca para el expulsor (52) es del tipo de cola de milano por la parte de afuera, a fin de retener la tapa del expulsor (53) en posición.

Por debajo y detrás del orificio correspondiente al tambor de munición, se ha practicado un agujero transversal de sección cuadrada, para alojar la espaldilla de sujeción (50).

La parte trasera del cajón del mecanismo (35) es de forma apropiada para recibir el block de culata (89), el cual es sujetado en posición por medio del pasador de sujeción superior (70) e inferior (71) del block de culata, pasadores que están retenidos transversalmente en agujeros practicados en la parte superior e inferior, respectivamente, del cajón del mecanismo (35). Estos pasadores están dotados de una cabeza moleteada y cada uno de ellos está provisto de una muesca semicircular cortada en la mayor parte de su longitud para encajarse con la punta de cada émbolo de retenida (72) de los pasadores de sujeción. Los émbolos (72) son del tipo accionado por resorte, y van alojados en agujeros taladrados en talones dispuestos a cada lado del cajón del mecanismo (35). Estos talones permiten que los pasadores sean retirados lo suficientemente para sacar el block de culata (89), pero impiden que sean accidentalmente retirados de la ametralladora.

En la parte superior del cajón del mecanismo (35), y por detrás de la abertura a través de la cual pasan los cartuchos desde el depósito-tambor, hay un talón, provisto de muescas a cada lado, sobre el cual se desliza el rebajo (43) del pestillo trasero del depósito-tambor. La parte delantera del talón está ahuecada con el objeto de dar alojamiento a otro talón dispuesto en la parte inferior del rebajo (43), y hay un agujero taladrado desde la parte posterior para admitir el muelle (47) del pestillo trasero del depósito-tambor. La parte posterior del agujero está tapada por medio del tapón roscado (48). En la parte superior de este talón hay dos orejetas, perforadas transversalmente, para admitir el eje de giro (46) de la aleta del pestillo del depósito-tambor.

Piezas componentes armadas permanentemente al cajón del mecanismo. Las piezas componentes que se indican a continuación están armadas permanentemente al cajón del mecanismo (35).

Topes del pistón. Los topes superior (38) e inferior (39) del pistón están montados transversalmente a través del cajón del mecanismo (35), hacia la parte delantera, de modo que sobresalen por dentro de la parte superior e inferior del agujero circular practicado para el pistón (124). Estos topes son de perfil cuadrado, excepto en el centro, donde su perfil es de forma realzada para corresponder con la parte anterior del talón dispuesto en la parte trasera del pistón (124). Estos topes forman un freno para el pistón (124) al final de su movimiento de avance.

Guía-cartucho y lingüete de la pieza de alimentación (41). Este dispositivo está montado transversalmente a través del cajón del mecanismo (35), inmediatamente por detrás del extremo de recámara del cañón (1). Es de forma realzada en la parte anterior y por debajo, para permitir que la pieza de alimentación (130), situada en el block de cierre (123), se eleve y salve el cartucho que se halla en la recámara del cañón (1), y también tiene forma realzada en la parte inferior y por detrás para servir de guía a la bala a medida que el cartucho es empujado desde el depósito-tambor para entrar en el cañón (1).

Soporte del pestillo para vainas vacías (68). Este soporte está atornillado al cajón del mecanismo (35) por encima del orificio de expulsión de las vainas, y está dotado de dos talones que se engranan con el pestillo (144) situado en la armazón (138) de la bolsa para vainas vacías, a fin de retener la armazón contra el cajón del mecanismo.

Soporte alza posterior. El soporte de alza posterior (74) está remachado sobre la parte posterior del cajón de mecanismo (35). Presenta un apéndice taladrado para alojar el eje de giro del alza posterior (76) y resorte (80). Del lado del alza este apéndice presenta alojamientos en forma de "V" en los que encastran salientes correspondientes practicados sobre el eje del alza (76).

Expulsor. El expulsor (52) es una palanca provista de muñones dispuestos cerca de un extremo, parcialmente rebajados para montarse en las muescas del tipo de bayoneta situadas en el talón del costado izquierdo del cajón del mecanismo (35).

El brazo más corto del expulsor (52) se encaja en una leva ranurada practicada en el costado izquierdo del block de cierre (126). El brazo mayor del expulsor (52) constituye el expulsor propiamente dicho, y arroja la vaina vacía desde la cara del block de cierre (123) cuando éste es arrastrado hacia atrás.

El expulsor (52) es retenido en posición por medio de la tapa del mismo constituida por una placa delgada de acero, parcialmente machihembrada en sus bordes, para corresponder a las colas de milano practicadas en el talón dispuesto en el cajón del mecanismo (35). El puente (54) está remachado a la tapa (53) y permite que ésta sea fácilmente armada en la ametralladora.

Espaldón de sujeción. El espaldón de sujeción (50) está situado trasversalmente dentro del cajón del mecanismo (35) por encima del expulsor (52). Es de sección cuadrada con cabeza oval, que calza en un rebajo practicado en el costado izquierdo del cajón del mecanismo (35). Se asegura en su posición por medio de su pasador (51) que se introduce en un taladro practicado en el extremo del espaldón y que calza en una ranura practicada sobre la cara derecha externa del cajón del mecanismo (35). Su objeto es proveer un punto de apoyo al block de cierre (126) cuando este se halla en su posición de fuego. Está achaflanado en su cara inferior para dejar libre paso al block de cierre (126) al destrabarse.

Se ha practicado un receso en el extremo del espaldón (50) que sobresale del costado derecho del cajón de mecanismo (35) a fin de recibir uno de los apéndices del pestillo (144) de la bolsa para vainas vacías (134).

Pestillo trasero del depósito-tambor. El fiador (43) del pestillo trasero del depósito-tambor se desliza en el talón dispuesto en la parte superior del cajón del mecanismo (35), por detrás del depósito-tambor, y es mantenido en su posición normal de avance por la

tensión del muelle (47) del pestillo trasero del depósito-tambor, el cual es retenido entre el tapón (48) del pestillo trasero del depósito-tambor (situado en el cajón del mecanismo) y una cavidad formada en el fondo del fiador (43).

En la parte anterior e inferior del fiador (43) hay dos talones de forma realzada con el objeto de retener en posición la pieza del pestillo (172) que se halla en la parte posterior del depósito-tambor. Estos talones están achaflanados en la parte superior para permitir que el rebajo sea forzado hacia atrás por la pieza del pestillo posterior (172) del depósito-tambor, cuando se coloca en posición y se encaja automáticamente.

Para retirar el depósito-tambor, el fiador (43) del pestillo posterior del depósito-tambor es accionado por la aleta del pestillo (44) la cual está pivotada entre dos orejetas formadas en la parte superior del cajón del mecanismo (35) y por encima del fiador (43) del pestillo posterior del depósito-tambor. Su parte superior es de tamaño conveniente para ser empujada hacia adelante con la palma de la mano, y cuando está en dicha posición, la parte inferior de la aleta (44) es forzada hacia atrás contra la parte delantera del fiador (43) que, en esta forma, es empujado hacia atrás para desenganarse de la pieza del pestillo posterior (172) situada en el depósito-tambor.

La placa de apoyo del alza (87) está remachada al costado del fiador (43) y provee apoyo para el alza posterior (76) en su posición de rebatido.

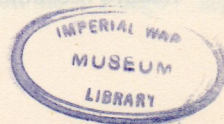
Guía del pistón. La guía del pistón (42) forma un soporte para la cabeza del pistón (124) en los movimientos de avance y retroceso. El extremo trasero se desliza dentro la parte anterior del cajón del mecanismo (35), por debajo del cañón (1). El extremo delantero es ensanchado en su diámetro a fin de ajustarse por encima de la espiga dispuesta en la parte trasera del block de gases (10).

Hacia la parte delantera de la guía (42) hay unos pequeños orificios taladrados radialmente a través de las paredes, para permitir el escape de los gases después de haber forzado el pistón (124) hacia atrás.

Abrazadera del cañón. La abrazadera del cañón (56) es de forma de "U," con una escotadura cortada desde la parte inferior a fin de que se ajuste por encima del cajón del mecanismo (35). La parte superior de la escotadura es semi-circular y está provista de muescas desiguales en las cuales se encajan unos talones correspondientes, dispuestos en la parte superior y en el extremo de la recámara del cañón (1). Los costados de la escotadura son de forma apropiada para deslizarse dentro de muescas de poca profundidad practicadas a cada lado del cajón del mecanismo (35). Se ha practicado dos orificios en la parte inferior de la abrazadera (56) para formar cojinetes para la llave del cañón (57) que normalmente retiene a la abrazadera en su posición de trabado. En la parte inferior de las aletas de la abrazadera se halla el pasador (65) que permite armar la ametralladora en su montaje. Es mantenido en su posición por medio de un fiador a resorte en forma semejante a los (70) y (71).

Llave del cañón. La llave del cañón (57) es un eje que presenta un brazo de palanca en un extremo. El eje juega en los agujeros inferiores de la abrazadera (56) por debajo del cajón del mecanismo (35) siendo retenido por la tuerca (63). Este eje es excéntrico y cuando la llave (57) se encuentra en su posición normal de trabado la excéntrica presiona contra el fondo del cajón del mecanismo (35) manteniendo la abrazadera firmemente en su posición. Al hacer girar el eje mediante la palanca, la excéntrica se aleja del fondo del cajón del mecanismo (35) permitiendo así que la abrazadera (56) se desplace hacia arriba dejando libre el cañón (1) que puede ser retirado en esta posición.

La llave (57) es retenida en su posición de trabada por la acción del fiador a resorte (58) situado en el extremo de la palanca que encastra en un receso practicado en la abrazadera (56). Un extremo del fiador (58) está remachado al botón (59) mediante el cual puede ser retirado de su posición de encastre. El botón (59) que es de material aislador al calor sirve también para hacer girar la llave.



Alza posterior. El alza posterior (76) tiene un apéndice en su base que juega dentro del orificio del soporte del alza posterior (74) ubicado en la parte superior del cajón del mecanismo y es retenido por medio de la tuerca (78) y pasador partido (79). Alrededor del apéndice se han formado dos proyecciones en forma de "V" que encastran en los recesos correspondientes del soporte del alza (74) asegurando así que el alza quede trabada ya sea en su posición de estiba o de fuego bajo la tensión del resorte (80) que rodea al apéndice dentro del soporte del alza (74).

El cursor del alza (81) se desliza a lo largo de esta. Está provisto de una pequeña apertura para el tiro normal y otra mayor hacia la derecha para el tiro antiaéreo. Se traba en la distancia deseada bajo la acción de dos pestillos a resorte cada uno de los cuales encastra en las cremalleras practicadas a cada lado del alza. Las graduaciones de alza están grabadas sobre la plancha metálica (77) atornilladas a la parte posterior del alza (76). Sobre el cursor (81) se halla una línea de referencia para ajuste de la distancia de alza que está grabada en hectómetros. La posición del cursor (81) para tiro antiaéreo está indicado por una línea roja marcada "A" en la parte superior de plancha (77).

3.—GRUPO DEL BLOCK DE CULATA.

Block de culata. La parte anterior del block de culata (89) está montada a la parte trasera e inferior del cajón del mecanismo (35) y está dotada de agujeros transversales apropiados, en la parte superior e inferior, por los cuales es mantenida en posición por medio de los pasadores de sujeción superior (70) e inferior (71) del block de culata. Este block contiene el mecanismo de disparo y el freno. El guardamonte que aloja la palanca de control de fuego, está empernado a la parte trasera del block. En su parte inferior se ha practicado un agujero transversal por el que el cañón se arma en el sistema de elevación del montaje trípode.

Mecanismo de disparo. El mecanismo de disparo consiste de lo siguiente:—

Gatillo (101). El gatillo está pivotado sobre el eje de giro (102) a una prolongación de la parte inferior del extremo trasero del block de culata (89).

La parte superior tiene una forma especial para permitir que sea apretada por el dedo, y es de forma realzada en la parte posterior para formar un tope para el linguete (110) de la palanca de control de fuego. La parte inferior se extiende hacia abajo y lleva un agujero que forma un cojinete para el eje de giro (104) al cual está montada la varilla de conexión del gatillo (103).

Varilla de conexión del gatillo (103). Esta es una varilla cuyo extremo trasero está pivotado al gatillo (101) y el extremo delantero tiene forma de horquilla para encajar con el pasador (104) montado en el diente disparador del gatillo (105).

Diente disparador del gatillo (105). Este dispositivo está constituido por una palanca en forma de una "L" invertida pivotada sobre el eje de giro (106) situado dentro de la prolongación de la parte inferior del block de culata (89). Su brazo inferior lleva una muesca para permitir que el extremo ahorquillado de la varilla de conexión del gatillo (103) se encaje con el pasador (104) montado transversalmente a través de la parte inferior del diente disparador (105).

El brazo superior del diente disparador (105) tiene un rebajo curvado en la parte superior y normalmente sobresale por una abertura practicada en la prolongación anterior del block de culata (89) para encajarse con un rebajo curvado correspondiente situado por debajo de la parte posterior del pistón (124), para mantener a éste en su posición de retroceso máximo. Un talón por debajo del rebajo curvado se engrana con el block de culata (89) y limita el movimiento ascendente del diente disparador (105).

Resorte (10) y émbolo (108) del diente disparador. Estos dispositivos están alojados dentro de una cavidad formada en la prolongación anterior del block de culata (89). La tensión del resorte (107) aprieta el émbolo (108) contra la parte delantera del brazo inferior del diente disparador (105), de modo que mantiene a éste en su posición normal, es decir con el rebajo curvado de su palanca a superior sobresaliendo por la parte superior de la prolongación anterior del block de culata (89). La tensión del resorte (107) mantiene igualmente en posición normal a la varilla de conexión del gatillo (105) y al gatillo (101).

Freno. A través de la parte trasera del block de culata (89) y en línea con el pistón (124) hay un agujero taladrado y contrahoradado para admitir el freno (90) y el muelle (91). El fondo del agujero está roscado para admitir el casquillo del muelle del freno (92). El freno (90) es un cilindro, de diámetro ensanchado en la parte trasera a fin de formar un tope que limita su movimiento de avance dentro del agujero contra-horadado situado en el block de culata (89). El freno es hueco para permitir que el muelle principal (136) pueda pasar a través de él. El muelle del freno (91) es un muelle de compresión, de tipo helicoidal, retenido en el block de culata (89) contra la parte trasera del freno (90) por medio del casquillo del muelle del freno (92). Este casquillo es un cilindro hueco, cerrado en la parte posterior y roscado exteriormente a fin de que pueda ser atornillado dentro del block de culata (89). En la parte trasera hay formado un agujero cónico, para fijar el extremo de la guía del muelle principal (137). El casquillo de muelle del freno (92) está fijado en posición por medio del pasador (93) el cual está montado transversalmente a través del block de culata (89), y se encaja en una muesca situada en el casquillo. El freno (90) se encara con el pistón (124) al final de su movimiento de retroceso, con el objeto de comprimir el muelle del freno (91) para que el pistón (124) venga a descansar sin violencia. La tensión dada en esta forma al muelle del freno (91) ayuda igualmente al pistón (124) en su movimiento inicial de avance.

Guardamonte. La armazón del guardamonte (94) es hueca y de forma apropiada para que resulte una empuñadura cómoda para la mano. Está empernada a la parte trasera del block de culata (89). En la parte anterior tiene una escotadura practicada a cada lado, a fin de permitir que el gatillo (101) sea accionado. Las cachas de madera (97) y (98) están fijados a cada lado de la parte trasera por medio de dos tornillos (99) y dos tuercas (100). El tornillo superior forma igualmente un eje para la palanca de control de fuego. A través de la parte superior trasera hay una ventana para que se pueda ver y accionar la palanca de control de fuego.

Palanca de control de fuego. La palanca de control de fuego admite dos posiciones, a saber, "Seguro" o "Fuego." La palanca de control (109) es de forma semicircular y ahuecada, con una pequeña manivela que se prolonga de su eje. La cara trasera tiene grabadas las letras "F" y "S" y se puede ver a través de la ventana dispuesta en la parte posterior de la armazón del guardamonte (94). La superficie es moleteada a fin de facilitar la manipulación hacia arriba en la posición de "Fuego" (cuando la letra "F" pueda ser vista a través de la ventana) o hacia abajo en la posición de "Seguro" (cuando la letra "S" pueda ser vista a través de la ventana).

El linguete de la palanca de control (110) se pivota sobre el eje de la palanca (109) y cuando la palanca de control está en la posición de "Seguro," el linguete es mantenido en la posición más baja por detrás del gatillo (101) para impedir que éste sea apretado hacia atrás. Cuando la palanca de control está en la posición de "Fuego," el linguete (110) es movido hacia arriba alejándose del gatillo (101) y permite que éste sea apretado hacia atrás para disparar la ametralladora.

El linguete (110) está conectado a la palanca de control (109) por medio de la guía de resorte (112), cuya parte trasera está pivotada a la parte anterior de la palanca, y la parte delantera es guiada en la cabeza del resorte (114) pivotada en una muesca practicada en el linguete (110). El resorte (111) empuja entre una espaldilla situada en la guía del resorte (112) y la cabeza del resorte (114), asegurando que el linguete sea retenido ya sea en su posición de "Seguro" o en su posición de "Fuego" según se requiera.

4.—GRUPO DE LA MANIVELA DE MONTAR.

Manivela de montar. La manivela de montar tiene por objeto permitir que el pistón (124) y el block de cierre, etc., sean arrastrados a mano a la posición montada, lista para el disparo. La pieza de montar (115) se desliza en una cavidad ranurada dispuesta en el costado izquierdo del cajón del mecanismo (35). El pestillo de la pieza de montar (119) accionado por resorte, está constituido por una palanca de ángulo recto pivotada a la parte anterior; un brazo del pestillo (119) está provisto de un diente que se encaja en el extremo de la cavidad ranurada situada en el cajón del mecanismo (35) para mantener la pieza de montar (115) en su posición normal de avance. Se desengrana del cajón del mecanismo (35) por la acción de arrastrar hacia atrás la manivela de montar (121) que está pivotada sobre el mismo eje de giro (123) como el pestillo (119). Es de sección hueca y está montada por encima del otro brazo del pestillo (119). El muelle de la manivela de montar (122) es un pequeño resorte de torsión que está alojado entre la parte interior de la manivela (121) de la pieza de montar y un talón situado en la pieza de montar (115), y sirve para mantener la manivela (121) en su posición normal de avance.

La orejeta (116) de la pieza de montar está fijada en una muesca de forma rectangular situada en la pieza de montar (115) por detrás del pestillo (119) de la pieza de montar, y sobresale dentro de la muesca practicada en el cajón del mecanismo (35) para engranar con el costado izquierdo del pistón (124) que, en esta forma, es arrastrado hacia atrás cuando la manivela de montar es tirada hacia atrás. La orejeta (116) es retenida en su posición por medio del pasador de orejeta (117) de la pieza de montar el cual pasa a través de agujeros practicados en la pieza de montar (115) y otro agujero correspondiente taladrado en la orejeta (116) y es retenido en posición por el pasador hendido (118).

5.—GRUPO DEL PISTON, BLOCK DE CIERRE Y MUELLE PRINCIPAL.

Pistón. El pistón (124) es una varilla hueca, cuya parte anterior ha sido levemente ensanchada en su diámetro para formar la cabeza del pistón. La parte trasera está provista de talones en la parte superior que se ajustan dentro de la parte inferior del block de cierre (126).

La cabeza del pistón es soportada en la guía del pistón (42). La parte trasera del pistón (124) es guiada por medio de las chavetas dispuestas a cada lado, las cuales se encajan en cajas correspondientes situadas en el interior del cajón del mecanismo (35). La chaveta del lado izquierdo está ranurada desde la parte anterior para formar un tope con el cual se encaja la orejeta (116) de la pieza de montar, para permitir que el pistón (124) pueda ser retirado a mano.

En la parte inferior del pistón (124) y hacia atrás hay un rebajo curvado que se encaja con el diente disparador (105) del gatillo, a fin de mantener al pistón (124) en su posición montada.

El talón formado en la parte superior y trasera del pistón (124) está ranurado transversalmente en su parte posterior, para formar dos superficies paralelas e inclinadas que se encajan con otras superficies inclinadas correspondientes, situadas en la parte inferior y trasera del block de cierre (126).

La superficie inclinada más alta se encaja con el block de cierre (126) cuando el pistón (124) comienza su movimiento de retroceso, y hace bajar la parte trasera del block de cierre (126), para desencajarse de la espaldilla de sujeción (50) dispuesta en el cajón del mecanismo (35).

La superficie inclinada más baja se encaja con el block de cierre (126) cuando el pistón (124) se aproxima a su posición final de avance, haciendo levantar la parte trasera del block de cierre (126) hasta llegar a su posición de cierre por delante de la espaldilla de sujeción (50).

La superficie inclinada más baja continúa hacia atrás en un plano horizontal, y soporta la parte trasera del block de cierre (126) en su posición de cierre, durante el movimiento final de avance del pistón (124).

La parte superior del frente del talón situado en la parte trasera del pistón (124) es de forma especial para chocar contra la aguja percutora (129) dispuesta en el block de cierre (126) cuando el pistón (124) llega al fin de su movimiento de avance.

Alrededor del pistón (124) hay formada una espaldilla por delante del talón que sirve como punto de límite contra los topes del pistón (38) y (39), dispuestos en el cajón del mecanismo (35) a fin de limitar el movimiento de avance del pistón (124).

El extremo trasero del pistón (124) está horadado para recibir el extremo del muelle principal (136).

La cabeza del pistón es de forma acanalada con el objeto de recoger cualquier incrustación que pudiera formarse, y está dotada de una ranura anular cuyos bordes ayudan a mantener la guía del pistón (42) libre de incrustación. Hacia la parte anterior, el pistón (124) es algo ensanchado en su diámetro a fin de formar dos puntos de apoyo contra el interior de la guía del pistón (42).

Block de cierre. El block de cierre (126) soporta al cartucho en el cañón (1) cuando el cartucho es disparado. Está dotado de un movimiento de vaivén dentro del cajón del mecanismo (35) aloja a la aguja percutora (127) y al extractor (134). Es un block de forma rectangular, ahuecado por la parte de abajo para admitir el talón dispuesto en la parte superior y trasera del pistón (124). En la parte trasera, la cara inferior tiene formadas dos superficies inclinadas y paralelas, las cuales se encaran con las superficies correspondientes dispuestas en el pistón (124) para alzar y bajar la parte posterior del block de cierre (126) a sus posiciones cerrada y abierta.

Se han formado recesos sobre el costado derecho, hacia el extremo anterior, para alojar al extractor (134) y muelle del extractor (135). Sobre la parte anterior del receso se han practicado guías que sirven de cojinetes al extractor (134). Una ranura practicada en la parte posterior del receso, aloja el extremo del muelle del extractor (135).

La parte anterior del block tiene una forma especial para recibir la base del cartucho, mientras que a la derecha hay una cavidad para permitir el montaje del extractor (134).

A la izquierda y hacia la parte trasera, hay una ranura que sirve las veces de leva de control para la acción del expulsor (52). Hacia el extremo trasero de la ranura hay una cavidad para dar la franquicia necesaria a la cola del expulsor (52) cuando el block de cierre se halla en la posición elevada. En la parte anterior del mismo costado hay una muesca cortada en el frente del block, para permitir la acción de la parte delantera del expulsor (52) al expulsor la vaina vacía.

La parte trasera del block es de forma ligeramente curvada y en la parte superior tiene formado un talón para encajarse con la espaldilla de sujeción (50).

En la parte superior y hacia adelante, hay una cavidad formada para admitir la pieza de alimentación (130) la cual es bisagrada al eje de giro (133) de la pieza de alimentación insertado transversalmente a través del block. El fondo de la cavidad está dotado de un rebajo circular de poca profundidad, para acomodar el extremo del muelle de la pieza de alimentación (131) que actúa sobre el fiador (132).

La parte anterior del block de cierre está horadada y embutida longitudinalmente con el objeto de admitir la aguja percutora (127) y el muelle (129).

La aguja percutora (127) es retenida en posición por medio del pasador de retenida (128) de la aguja percutora, el cual es atornillado transversalmente a través del block desde el costado derecho, sirviendo además para fijar el muelle del extractor (135).

Hay un pequeño agujero taladrado oblicuamente desde la parte inferior del block, que llega hasta la parte inferior del agujero de la aguja percutora (127). Este agujero sirve como orificio de escape de cualesquier gas desde la parte trasera del cartucho.

Pieza de alimentación. La pieza de alimentación (130) tiene por objeto empujar el cartucho desde el depósito-tambor durante el movimiento de avance del block de cierre (126). Está constituida por una palanca, pivotada en la cavidad situada en la parte superior del block de cierre (126) por medio del eje de giro (133) de la pieza de alimentación.

El brazo anterior de la palanca es mantenida en su posición normal alta, por la tensión del muelle de la pieza de alimentación (131) que obra por medio del pistón (132).

El brazo trasero de la pieza de alimentación (130) sirve como tope en el block de cierre (126), a fin de limitar el movimiento ascendente de la parte delantera.

Durante el movimiento de retroceso del block de cierre (126) la pieza de alimentación (130) es desviada hacia abajo cuando pasa por debajo de los cartuchos en el depósito-tambor.

Extractor. El extractor (134) está conformado de modo que pueda deslizarse con las guías de la parte anterior del receso practicado en el costado izquierdo del block de cierre (126). Presenta la forma de una uña en su extremo anterior, para enganchar el culote del cartucho y es mantenido en posición por acción del muelle del extractor (135).

El muelle del extractor (135) es una lámina plana, cuyo extremo posterior está fijado en la ranura que se encuentra atrás del receso sobre el costado del extractor, mediante el pasador de retenida de la aguja percutora (129) que se aloja en un receso semicircular practicado en la parte superior del muelle. La parte anterior del muelle presiona contra el costado del extractor (134).

Aguja percutora. La aguja percutora (127) está alojada centralmente en el interior de la parte delantera del block de cierre (126). Está formada por un pasador redondo, afuselado en la parte anterior para formar una punta de percusión. El extremo trasero forma la cabeza, la cual da contra una espaldilla dispuesta en el block de cierre (126) que tiene por objeto limitar el movimiento de avance de la aguja (127).

Hacia la parte trasera hay un talón contra el cual se apoya el extremo del muelle de la aguja percutora (129), para retener a ésta dentro del block de cierre (126) hasta que sea golpeada por el talón situado en el pistón (124) para disparar el cartucho. El otro extremo del muelle de la aguja percutora (127) descansa contra una espaldilla formada en el agujero para la aguja percutora (127) situado dentro del block de cierre (126).

La aguja percutora (127) es retenida en posición por medio del pasador de retenida (128) de la misma, el cual es atornillado transversalmente a través del block de cierre (126) para encajarse contra la parte superior del extremo trasero de la aguja percutora. Este pasador mantiene en su posición al muelle del extractor (135).

Muelle principal. El muelle principal (136) está constituido por un largo resorte de compresión, tipo helicoidal, cuyo extremo anterior es retenido dentro de la parte trasera del pistón (124), mientras que el extremo posterior es retenido dentro del muelle del freno (91) y el freno (90) dispuestos en el block de culata (89), contra la cabeza de la guía del muelle principal (137). Este muelle es comprimido por el pistón (124) en su movimiento de retroceso, y la tensión proporcionada arroja el pistón (124) hacia adelante para completar el ciclo de operaciones.

El muelle principal está soportado por medio de la guía (137), la cual está situada dentro del muelle. La parte delantera de la guía está soportada dentro del pistón (124), y en la parte posterior tiene una cabeza cónica que es retenida en un agujero correspondiente situado en el casquillo del muelle del freno (92), por medio de la tensión del muelle principal (135).

6.—GRUPO DE LA BOLSA PARA VAINAS VACIAS.

Armazón de la bolsa para vainas vacías. La bolsa para vainas vacías aloja a dichas vainas a medida que son expulsadas de la ametralladora. El armazón de la bolsa para vainas vacías (138) está bisagrada en el fondo a la parte inferior del cajón del mecanismo (35), y está dotada de una abertura en el costado la cual es retenida contra el orificio de expulsión situado en el cajón del mecanismo (35) por medio de un pestillo accionado por resorte y dispuesto en la parte superior, que se encaja con los soportes del pestillo (68) de las vainas vacías situados en el cajón del mecanismo (35). La parte inferior del armazón está abierta y la bolsa para vainas vacías (155) está remachada alrededor de la parte inferior. En el interior del fondo de la armazón (138), frente a la abertura que da contra el cajón del mecanismo (35), hay tres botones (140) remachados para retener en posición la parte inferior de la placa de desviación lateral (139). La placa de desviación (139) es una chapa de acero para resortes, provista de muescas en la parte inferior para encajar con los botones (140) y se comba hacia arriba por dentro de la armazón (138) hasta el costado inferior de la abertura que da contra el cajón del mecanismo (35), donde es remachada en posición.

La placa de desviación posterior (142) también está hecha de acero para resortes, y está remachada a la izquierda del interior de la parte trasera de la armazón (138). Se extiende hacia la derecha y es curvada para ajustarse por detrás de la placa de desviación lateral (139). Las placas de desviación (139) y (142) tienen por objeto desviar las vainas vacías hacia abajo para entrar en la bolsa (155) a medida que son expulsadas a través del orificio de expulsión dispuesto en el cajón del mecanismo (35).

Bolsa para vainas vacías. La bolsa para vainas vacías (155) es de lona y está remachada a la parte inferior de la armazón (138). El fondo de la bolsa puede abrirse para dar paso a las vainas vacías y es cerrada normalmente por medio de un cierre "Zip" (cierre relámpago).

El refuerzo (158) de la bolsa para vainas vacías tiene la forma de una "U" y está remachado por dentro de la bolsa, a la parte inferior de la armazón. Tiene por objeto impedir que la bolsa se aplaste debido a la presión del viento.

7.—GRUPO DEL DEPOSITO-TAMBOR.

Los cartuchos van alojados radialmente en dos hileras dentro de un depósito, forma tambor, accionado por resorte, que consiste de tres piezas principales, a saber:—

CUERPO DEL DEPOSITO-TAMBOR, con senda central, etc.

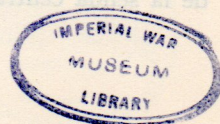
PLACA DE ESPACIADORES, con espaciadores, caja del muelle de empuje, cartucho falso, etc.

La placa de espaciadores gira en la parte superior del cuerpo del depósito-tambor.

EMPUJADOR, con manivela y pasador de retenida.

El empujador está montado a través de la parte superior del depósito-tambor y, al ser girado, da tensión al muelle de empuje.

Cuerpo del depósito-tambor. El cuerpo del depósito-tambor está compuesto del disco de fondo (160), banda exterior (163) y brida (164), armados entre sí para formar el recipiente. La senda central (161) está remachada al centro del recipiente. Es un cilindro hueco, dotado de una ranura continua formada en su exterior con el objeto de guiar y soportar las puntas de las balas de los cartuchos. Sobresaliendo hacia arriba desde la senda central hay una espiga, la cual forma el eje para el empujador (188). El tabique (166) es una tira remachada horizontalmente alrededor de la pared interior de la banda exterior (163), para formar una galería correspondiente a la ranura continua practicada alrededor de la senda central (162) con el objeto de soportar y guiar la cabeza de los cartuchos. En la parte posterior del disco de fondo (160) hay cortada una muesca a través de la cual los cartuchos son desviados desde el depósito-tambor. El extremo



abierto de la ranura dispuesta en la senda central está curvado hacia abajo con el objeto de guiar las puntas de las balas de los cartuchos a través de la muesca, mientras que la cabeza de los cartuchos es guiada desde el tabique (166) por medio de la guía de la cabeza de los cartuchos (165), la cual está remachada a la cara interior de la pared de la bando exterior (163), hacia la derecha de la muesca.

Cuando los cartuchos son alimentados a través de la muesca en el disco de fondo (160), éstos son retenidos por el pico derecho (167) y el pico izquierdo (168), remachados a la derecha e izquierda de la muesca respectivamente. Cuando el depósito-tambor está en posición, los picos sobresalen hacia abajo dentro de la abertura para el depósito-tambor dispuesta en el cajón del mecanismo (35), y son de forma apropiada para retener el cartucho hasta que sea empujado fuera del depósito-tambor por medio de la pieza de alimentación (130), situada en el block de cierre (126).

El depósito-tambor es retenido en la ametralladora por medio de la pieza de pestillo anterior (175) y posterior (172), remachados a la parte delantera y trasera, respectivamente, de la banda exterior (163) del depósito-tambor. La pieza de pestillo anterior (175) tiene en la parte interior un talón que es retenido por debajo del pestillo delantero (32) en el cañón (1). La pieza de pestillo posterior (177) del depósito-tambor tiene talones a cada lado que son retenidos por debajo del rebajo del pestillo trasero (43) del depósito-tambor, situado en el cajón del mecanismo (35).

El muelle de retenida de la placa de espaciadores (177) está remachado a la parte trasera del cuerpo del depósito-tambor, y sobresale por el borde de la placa de espaciadores (180).

Placa de espaciadores. La placa de espaciadores (180) es un disco redondo, en el centro del cual está remachada la caja del muelle (184). Esta caja es un cilindro hueco dentro del cual está alojado el muelle de empuje (187). A través de su eje hay taladrado un agujero para permitir el paso del empujador (188), para encajarse con el muelle de empuje (187). Este muelle es del tipo de cuerda de reloj, cuyo extremo exterior está anclado al pestillo del muelle (186), el cual está remachado a la pared interior de la caja del muelle (184). En el extremo interior hay un agujero en el cual se encaja el talón dispuesto en el empujador (188).

Los espaciadores están remachados radialmente en la cara inferior de la placa de espaciadores (180).

La placa de espaciadores, completa, está montada sobre la parte superior del cuerpo del depósito-tambor, con la caja del muelle (184) ajustada por dentro de la senda central (161), en la cual puede girar. Los espaciadores sujetan a los cartuchos radialmente en el depósito-tambor.

El cartucho falso (194) es de forma semejante a la de un cartucho normal, y está dotado de una pieza de cola (195) remachada a la cabeza. Este cartucho falso se coloca en el depósito-tambor antes de llenarlo. Tiene por objeto presentar y soportar el último cartucho en el depósito-tambor en la posición correcta en los picos (167) y (168), listo para ser endentado por la pieza de alimentación (130).

Cuando el depósito-tambor está vacío, la pieza de cola (195) da contra el tabique y sujeta el cartucho falso dentro del depósito-tambor.

El tope (179) para el cartucho falso está remachado en el interior de la banda exterior (163) frente al extremo superior de la ranura situada en la senda central (162) y forma un tope para la cabeza del cartucho falso (194) cuando el depósito-tambor está completamente lleno.

Empujador. El empujador (188) es un husillo con una palanca (189) en la parte superior. El husillo está provisto de un talón en forma de gancho que se encaja en un agujero practicado en el extremo interior del muelle de empuje (187).

Después de haberse llenado el depósito-tambor, se da tensión al muelle de empuje (187) haciendo girar al empujador (188) el cual es entonces retenido en posición por medio del pasador de retenida (193) que se ajusta dentro de una muesca situada en la parte superior del empujador, y otro agujero correspondiente dispuesto en la espiga de la senda central.

Cuando un cartucho es retirado de los picos (167) y (168) situados en el fondo del depósito-tambor por la acción de la pieza de alimentación (130), la placa de espaciadores (180) debe girar por fuerza debido a la acción del muelle de empuje (187), llevándose consigo a los cartuchos sujetos por los espaciadores (181) hasta que el cartucho subsiguiente es retenido en los picos (167) y (168) listo para ser endentado por la pieza de alimentación (130).

8.—GRUPO DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS.

Alza antiaérea. El alza antiaérea posterior consta de una abertura de tamaño arbitrario practicada en el cursor (81) del alza posterior (76).

El alza antiaérea anterior (196) es del modelo "zona anterior." Consta de un óvalo externo para máximas cotas de vuelo y otro interno para alturas menores, los cuales observados desde la apertura del alza posterior representan dos círculos imaginarios trazados en el cielo a alturas determinadas y bajo ángulos de situación también determinados.

Cada círculo imaginario se ha trazado en forma tal que el tiempo de volido de un bala desde la boca hasta el centro del mismo sea igual al tiempo que tardaría un avión para volar desde el borde del círculo hasta el centro a una cierta velocidad fijada.

Para utilizar el alza el tirador deberá decidir primeramente cual de los dos óvalos empleará es decir, si el avión es un blanco alto o bajo. Si es alto debe dirigir el alza de modo que la proa del avión se encuentre sobre la periferia del óvalo mayor y la dirección de su movimiento tal que pase por el centro. Este dará al alza la deflexión correcta tanto en el plano horizontal como el vertical para las condiciones de tiro supuestas. Las variantes entre las condiciones para las cuales se han calculado los óvalos y las reales solo pueden ser solucionadas mediante el entrenamiento y la apreciación del tirador, pero la dispersión normal obtenida con el fuego de una ametralladora dá un cono de fuego tal que hace innecesaria una exactitud muy grande en la puntería.

Para blancos que vuelan a poca altura se usará el óvalo interior en la misma forma.

El cursor del alza (81) debe llevarse a coincidir con la línea roja de la placa (76).

La lámina 5 muestra los métodos de puntería con el alza de "zona anterior" haciendo ver casos de puntería correcta e incorrecta.

En estos diagramas el círculo exterior representa la apertura del alza posterior a través del cual se observan los óvalos que comprenden el alza anterior.

Figura 1. Ovalo exterior.

Uso correcto. El avión vuela hacia el centro de los óvalos, la proa del blanco toca el borde externo del óvalo elegido y el punto en que la proa del avión toca el óvalo está centrado en la apertura del alza posterior.

Figura 2. Ovalo exterior.

Uso incorrecto. El avión si bien toca el borde externo del óvalo **no** vuela hacia el centro. Las balas pasarán por debajo del blanco.

Figura 3. Ovalo exterior.

Uso incorrecto. La proa del avión **no** toca el borde externo del óvalo aunque vuela hacia el centro. Si se abriera el fuego con esta alza las balas pasarían por delante del blanco.

Figura 4. Ovalo exterior.

Uso incorrecto. El avión se aleja en vez de acercarse al centro. Las balas pasarían muy lejos por detrás del avión.

Figura 5. Ovalo exterior.

Uso incorrecto. La proa del avión **no** toca el borde externo del óvalo sino que lo ha sobrepasado hacia adentro, demasiado cerca al centro. Con esta puntería se abriría el fuego con demora y las balas pasarían por detrás de las partes vitales del avión.

Figura 6. Ovalo exterior o interior.

Uso incorrecto. El avión no vuela hacia el centro, la proa no toca el borde exterior del óvalo elegido y el punto en que la proa tocaría a cualquiera de los óvalos **no** está centrado en la apertura del alza posterior. Las balas pasarían hacia adelante y hacia la izquierda del blanco.

Figura 7. Ovalo exterior.

Uso incorrecto. El punto en que la proa del avión toca el borde externo del óvalo no está centrado en la apertura del alza posterior. Aunque el avión vuela hacia el centro y toca correctamente el borde exterior, el punto de contacto de la proa del blanco está fuera de centro y en consecuencia las balas pasarían por delante del blanco.

Figura 8. Alza posterior.

Uso correcto. El avión pica hacia la ametralladora. En este caso la puntería se hace alineando la apertura en el centro de los óvalos concéntricamente con la apertura del alza posterior, llevando esta línea de mira sobre la parte superior y central del avión. En este caso las balas deben hacer impacto en las partes vitales del avión.

Figura 9. Ovalo interno.

Uso correcto. El avión vuela hacia el centro del óvalo, la proa del blanco toca el borde externo del óvalo y el punto de contacto está centrado en la apertura del alza posterior.

Figura 10. Ovalo interno.

Uso incorrecto. La proa del avión no toca el borde externo del ovalo elegido. Las balas pasarían por delante del blanco.

Figura 11. Ovalo interno.

Uso incorrecto. El avión no vuela hacia el centro. Las balas pasarían a la derecha del blanco.

El alza antiaérea anterior (196) está remachada a un soporte (197) que pueden montarse sobre el cañón (1) mediante una grampa. El soporte (197) lleva una **chaveta** que encastra en un alojamiento del cañón (1) a fin de ubicar el alza en su posición correcta.

Saca-Vainas. El saca-vainas es un dispositivo que tiene por objeto permitir el retiro de una vaina rota de la recámara del cañón. Consiste de un émbolo (207) alrededor del cual está montado el vástago del saca-vainas (208) que es retenido sobre el émbolo por medio de la cabeza del saca-vainas (206) atornillada en el extremo del émbolo (207), el otro extremo del cual es de forma cónica. El vástago (208) consiste de un cilindro hueco, en cuyo extremo hay un número de ranuras anulares finas. El vástago tiene practicadas tres muescas, desde el extremo ranurado, para permitir que se dilate cuando el extremo del vástago (208) es empujado contra el extremo cónico del émbolo (207). La cabeza del saca-vainas (206) es de forma semejante a la de la base de la vaina de un cartucho.

Para valerse del saca-vainas, se debe montar la ametralladora y colocar el dispositivo en la recámara del cañón. En esta forma, las ranuras situadas en el extremo del vástago están en contacto friccional con el interior de la garganta de la vaina rota. Al apretarse el gatillo, el block de cierre (126) da contra la cabeza del saca-vainas (206) la cual es agarrada igualmente por el extractor (134).

Al volverse a montar la ametralladora, el saca-vainas es retirado entonces de la recámara del cañón. Durante su movimiento inicial de retroceso, el extremo cónico del émbolo (207) es arrastrado dentro del extremo del vástago, forzando a éste a dilatarse y agarrar fuertemente la vaina rota, la cual es retirada del cañón junto con el saca-vainas.

Llave de combinación. Esta es una llave de doble extremo, provista de bocas para ajustarse al tubo cubre-llamas y a la tuerca de la abrazadera del cañón, etc.

Llave para el tapón de gases. Esta llave tiene formado en un extremo un agujero exagonal para ajustarse a la cabeza del tapón de gases. La manija es de forma acomodada para facilitar su empleo.

Placa para dar cuerda (Para al depósito-tambor). Este dispositivo está constituido por un soporte, destinado a ser atornillado a un banco u otra estructura semejante. Está provisto de una espiga sobre la cual se monta el depósito-tambor, y está dotado también de talones para encajarse con la pieza de pestillo del depósito-tambor con el objeto de impedir que éste gire cuando se está dando tensión al muelle de empuje (146)

La manivela de dar cuerda (205) al depósito-tambor consiste de una varilla, ranurada en su parte inferior, para encajarse con una cavidad practicada en el extremo del empujador del depósito-tambor (188) y se emplea como manija para hacer girar al empujador cuando se da tensión al muelle de empuje (146).

El resto de los accesorios y herramientas es de modelo común y, por lo tanto, no exige comentario especial alguno.

9.—FUNCIONAMIENTO DEL MECANISMO.

Preparación para el tiro.

- (1) La palanca de control de tiro deberá estar en la posición de "Seguro."
- (2) Llévase hacia atrás la manivela de montar, corriéndola hasta el final de su curso; la ametralladora estará entonces montada.

- (3) Vuélvase a correr la manivela de montar a su posición normal de avance.

NOTA. Podría ocurrir que el disparo fallase si se deja la manivela en su posición retrasada.

- (4) Colóquese un depósito-tambor, cargado, en posición sobre el cajón del mecanismo (35) y empújelo hacia abajo hasta que las piezas de pestillo anterior (175) y posterior (172), situadas en el depósito-tambor, se encajen con los pestillos delanteros (32) del depósito-tambor y el rebajo del pestillo trasero (43) del depósito-tambor, respectivamente.

- (5) Colóquese la palanca de control de fuego en la posición de "Fuego."

La ametralladora estará ahora lista para el disparo.

Montar a mano. Cuando se corre hacia atrás la manivela de montar, el pestillo de la pieza de montar (119) es desengranado del cajón del mecanismo (35) y permite que la manivela de montar sea arrastrada hacia atrás.

Durante esta operación, la orejeta de la pieza de montar (116) se encaja con el lado derecho del pistón (124) que, en esta forma, es arrastrado hacia atrás llevándose consigo el block de cierre (125) hasta que la curva dispuesta en la parte inferior del pistón (124) se encaje con la curva practicada en el diente disparador (105); al mismo tiempo, se comprime el muelle principal (136). Cuando se vuelve a correr la manivela de montar a su posición de avance, la ametralladora está lista para el disparo.

Movimiento de avance. Cuando se aprieta el gatillo (101), la parte inferior empuja a la varilla de conexión (103) hacia adelante, cuya parte delantera se encaja con el diente disparador (105) para desencajar la curva practicada en su brazo superior de la otra curva practicada en la parte inferior del pistón (124), el cual es impulsado hacia adelante por la fuerza del muelle principal (136) llevándose consigo el block de cierre.



A medida que el block de cierre (126) corre hacia adelante, la pieza de alimentación (130) se encaja con la cabeza de un cartucho en el depósito-tambor y empuja la punta de la bala por debajo de la parte delantera del guía-cartucho y linguete de la pieza de alimentación (41). A medida que el cartucho pasa por debajo de la guía, la cabeza es desviada hacia abajo sobre la cara del block de cierre (126) donde es encajada por el extractor (134). El movimiento final de avance del block de cierre (126) empuja el cartucho dentro de la recámara del cañón (1).

Tan pronto como el cartucho es empujado por completo fuera del depósito-tambor, los cartuchos en este último son movidos en conjunto por la acción del muelle de empuje (187) obrando sobre la placa de espaciadores (180) hasta que otro cartucho es insertado en los picos (167) y (168) del depósito-tambor listo para ser llevado por el movimiento subsiguiente del block de cierre (126).

Cuando el block de cierre (126) llega al fin de su movimiento de avance, el pistón (124) continúa moviéndose hacia adelante y la superficie inclinada más baja dispuesta en la parte trasera del talón situado sobre el pistón (124), se encaja con la superficie inclinada correspondiente situada en la parte trasera del block de cierre (126) hasta que éste se apoya delante de la espaldilla de sujeción (50), dispuesta en el cajón del mecanismo (35).

El pistón (124) continúa su movimiento de avance, y la superficie horizontal dispuesta en su parte trasera se encaja con la parte posterior de la cara inferior del block de cierre (126), reteniendo a este último en su posición de cierre por delante de la espaldilla de sujeción (50).

Durante su movimiento final de avance, la parte delantera del talón dispuesto sobre el pistón (124) choca contra la aguja percutora (127) para disparar el cartucho. El pistón (124) llega por fin a descansar contra los toques del pistón (39) y (40) dispuestos dentro del cajón del mecanismo (35).

Movimiento de retroceso. Al dispararse el cartucho, y después que la bala haya pasado el orificio de gases en el cañón (1), una porción de los gases impelentes se escapa a través del orificio hasta entrar en el block de gases (10), para chocar contra la cabeza del pistón (124) arrastrando a éste hacia atrás para comprimir el muelle principal (136).

A medida que el pistón (124) es arrastrado hacia atrás, el talón dispuesto en la parte trasera se desencaja de la aguja percutora (127) la cual vuelve a su posición normal—dentro del block de cierre (126) por la acción del muelle de la aguja percutora (127). Al mismo tiempo, la superficie horizontal dispuesta en la parte posterior del pistón (124) queda todavía en contacto con la cara inferior de la parte trasera del block de cierre (126), para asegurar que éste quede todavía en su posición de cierre, hasta que los gases hayan obrado sobre el pistón.

A medida que el pistón (124) retrocede más, la superficie inclinada más alta, dispuesta en el talón de la parte posterior, se encaja con la superficie inclinada correspondiente situada en la cara inferior del block de cierre (126), en su parte posterior, para que ésta baje y quede libre de la espaldilla de sujeción (50) y descansa sobre la parte trasera del pistón (124), donde queda sostenida durante el resto del movimiento de retroceso.

El pistón (124) arrastra el block de cierre (126) hasta la parte trasera del cajón del mecanismo (35) y luego descansa contra el freno (90) dispuesto en el block de culata (89).

Durante el movimiento de retroceso del block de cierre (126) la ranura excéntrica—dispuesta en el lado izquierdo—se encaja con la cola del expulsor (52) para forzar la parte anterior de este hacia adentro, hasta entrar en la muesca situada en la parte delantera del block de cierre (126), donde se encaja con la base de la vaina vacía que ha sido retirada de la recámara del cañón (1) por medio del extractor (134). La vaina vacía al ser detenida repentinamente por el expulsor (52) se desencaja en seguida del extractor (134) y es expulsada a través del orificio de expulsión dispuesto en el costado derecho del cajón del mecanismo (35) para dar contra la placas de desviación (139) y (142) que la arrojan dentro de la bolsa (155) para vainas vacías.

La parte delantera de la pieza de alimentación (130) es desviada hacia abajo al pasar por debajo del cartucho siguiente en el depósito-tambor, después de lo cual se levanta a su posición normal debido a la acción del muelle de la pieza de alimentación (131).

Si se continúa apretando el gatillo (101), el ciclo de operaciones que se acaba de describir sigue repitiéndose hasta que el último cartucho ha sido empujado desde el depósito-tambor.

Si se soltara el gatillo y quedasen todavía algunas municiones en el depósito-tambor, la curva practicada en la parte superior del diente disparador (105) es forzada hacia arriba por medio del resorte del diente disparador (107), y se encaja con la curva practicada en el pistón (124) a medida que éste comienza su movimiento de avance, para retener al pistón (124) junto con el block de cierre (126) en la posición de montar.

INSTRUCCIONES GENERALES.

Para desarmar la ametralladora. Cuando se procede a desarmar la ametralladora para los fines de limpieza, etc., se recomienda que las diversas piezas componentes sean desarmadas en la forma que sigue :—

- (1) Desmóntese el block de culata (89) con el guardamonte, sin embargo, antes de hacer esto, se deberá tener cuidado de que la ametralladora no esté montada (es decir, que el block de cierre (126) esté en su posición de avance). Para desmontar el block de culata (89) tírelo para atrás después de haber empujado los pasadores de sujeción superior (70) e inferior (71) hacia afuera hasta el final de su curso.

Por lo general, se puede hacer esto con los dedos pero, si está duro, se podrá usar la punta de la bala de un cartucho.

El pasador de sujeción superior (70) deberá ser empujado hacia la izquierda, mientras que el pasador de sujeción inferior (71) empujado hacia la derecha.

- (2) Retírense el muelle principal (136) y la guía (137) del muelle principal.
- (3) Retírense el pistón (124) y el block de cierre (126) desde el cajón del mecanismo (35), dando a la manivela de montar un tirón fuerte hacia atrás. Vuélvase a poner la manivela de montar en su posición delantera.
- (4) Sepárese el block de cierre (126) del pistón (124), tirando al primero hacia atrás y levantándolo.
- (5) Desmontar el cañón (1) de la siguiente manera :
 - a)—Con la mano derecha opérese el pestillo de la manija (15) y hágase girar la manija hasta ocupar su posición superior y suéltese el pestillo manteniendo tomada la manija.
 - b)—Con la mano izquierda tírese hacia afuera el botón de la palanca de la llave del cañón (59) y gírese la llave (57) hacia atrás. Este movimiento permitirá que el cañón se desplace hacia abajo dentro de la abrazadera (56).
 - c)—Mediante la manija del cañón sepárese este del cajón del mecanismo (35).

Observación—El cañón (1) puede ser desmontado y reemplazado sin desmontar ningún otro mecanismo.

Para armar la ametralladora—

(1) Armese el cañón (1) del siguiente modo :

- a)—Tómese la manija del cañón con la mano derecha teniendo la precaución de que ésta se encuentre en su posición superior tal como se indicó al desmontar el cañón.
- b)—Insértese el extremo de culata del cañón (1) en la parte anterior del cajón del mecanismo (35) y guíese la espiga del block de gases (10) a encastrar con la parte anterior de la guía del pistón (42). Empújese el cañón (1) dentro del cajón del mecanismo hasta hacer tope.
- c)—Con la mano izquierda gírese la llave del cañón hacia arriba haciendo que su fiador (58) encastre en el receso de la abrazadera (56). Con esto el cañón (1) debe quedar correctamente calzado dentro del cajón del mecanismo (35).
- d)—Con la mano derecha presionar el pestillo de la manija del cañón (15) y gírese la manija hacia abajo.

(2) Colóquese el block de cierre (126) sobre el talón dispuesto en la parte trasera del pistón (124), y empújese al primero hacia adelante hasta el final de su curso.

(3) Insértense el block de cierre (126) junto con el pistón (124) en la parte trasera del cajón del mecanismo (35), y empújense hacia adelante. Se deberá mantener al block de cierre hacia adelante sobre el pistón, pues de lo contrario podría ocurrir un atascamiento.

(4) Insértese un extremo del muelle principal (136) en la extremidad del pistón (124), y luego insértese la guía del muelle principal (137) dentro del extremo libre del muelle.

(5) Vuélvase a colocar el block de culata (89), insertando primeramente el muelle principal (136) y la guía del muelle principal (137) dentro del freno (90), y sujétese luego el block de culata (89) empujando hacia adentro a los pasadores de sujeción (70) y (71).

NOTA. Para los fines corrientes de limpieza y examen, por lo general no es necesario desarmar la ametralladora más de lo que se ha descrito en los párrafos precedentes pero, caso de que se exigiese un desmonte adicional, procédase en la forma que sigue.

Para desarmar el block de culata y el mecanismo de disparo. Primeramente retírese el block de culata por completo de la ametralladora.

Retírense los pasadores hendidos (96), destorníllense y retírense los pernos (95) de la armazón del guardamonte, y retírese la armazón del guardamonte (94) tirándola hacia atrás.

Sáquese el eje de giro del gatillo (102) y retírese el gatillo con la varilla de conexión (103).

Sáquese el eje de giro (106) del diente disparador, y retírense por sacudida el diente disparador (105), el resorte (107) y el émbolo (108).

Destorníllense y retírense los tornillos (91) de los paneles del guardamonte, sáquense los paneles (97) y (98) y la palanca de control de fuego por completo.

Sáquese el pasador (93) del casquillo del muelle del freno y, valiéndose de una llave, destorníllense y retírense el casquillo (92) del muelle del freno, sacando el muelle del freno (91) y el freno (90).

Para armar el block de culata. Insértese el freno (90) dentro de la parte trasera del block de culata. Colóquese el muelle del freno (91) por detrás del freno (90) y atorníllese el casquillo del muelle del freno, hasta que el agujero para el pasador (93) del casquillo del muelle del freno—dispuesto en el block de culata—corresponda con la ranura dispuesta en el casquillo (92) del muelle del freno. Insértese el pasador (93) para retener en posición al casquillo (92).

Colóquese la palanca de control de fuego en posición en el armazón del guardamonte (94), vuélvanse a colocar los paneles (97) y (98), sujetándolos en posición por medio de los tornillos (99). El tornillo que sujeta la parte superior de los paneles pasa a través del eje de la palanca de control de fuego (109).

Insértese el resorte (107) del diente disparador en el émbolo (108) del resorte del diente disparador, colocando luego a los dos en el block de culata. Colóquese el diente disparador (105) en posición, empujando su brazo inferior hacia adelante contra la tensión del resorte (107) del diente disparador, sujetando al diente disparador (105) en posición por medio del eje de giro (106).

Colóquense en posición el gatillo (101) y la varilla de conexión (103), con el extremo ahorquillado de la misma (103) encajando con el pasador (104) de la varilla de conexión del gatillo, dispuesto en el diente disparador (105), fijando al gatillo (101) por medio del eje de giro (102).

Colóquese la armazón del guardamonte (94) en posición sobre el block de culata (89), sujetándola por medio de los pernos (95) del armazón del guardamonte. Sujétense los pernos (97) con los pasadores hendidos (96).

Para armar el expulsor. Insértese el expulsor (52) por su extremo trasero dentro del cajón del mecanismo (35). Encájense los muñones del expulsor (52) en los cojinetes dispuestos en el cajón del mecanismo (35) y empújese el extremo delantero dentro del cajón del mecanismo (35). Hágase deslizar la tapa del expulsor (53) desde la parte posterior hasta entrar en la cavidad de cola de milano, y empújela hacia adelante hasta que la parte posterior de la tapa queda apretada en la parte trasera de la cavidad.

Para desmontar el expulsor. Si el block de cierre (126) está en la caja del mecanismo (35) móntese primero el arma, y luego tírese hacia atrás con el índice de la mano derecha el brazo delantero del expulsor (52). Esto llevará el brazo posterior del mismo contra la parte posterior de la tapa (53) del expulsor, la que es por lo tanto sacada de su acoplamiento con la caja de mecanismo (35) siendo posible retirarla, tirándola hacia atrás, con la mano izquierda. El expulsor (52) puede entonces retirarse.

Para desmontar el extractor y aguja percutora. Retírese el block de cierre (126) de la ametralladora. Destorníllese y retírese el pasador de retenida de la aguja percutora (128) con lo cual la aguja percutora (127) y muelle (129) pueden retirarse provocando su caída mediante sacudidas del block de cierre (126).

Insértese la hoja de la llave de combinación por debajo del extremo posterior del muelle del extractor (135) y haciendo palanca hacia adelante hasta que zafe de las ranuras del receso del block de cierre (126) con lo que se podrá retirarlo.

Sáquese el extractor (134) de la parte interior del block.

Para armar el extractor y aguja percutora. Introdúzcase el extractor (134) en la parte anterior del block de cierre (126). Empújese el extremo posterior del muelle del extractor (135) por debajo de las ranuras de la parte posterior del receso del costado del block de cierre (126) hasta que el rebajo semicircular del muelle (135) coincida con el orificio del pasador de retenida de la aguja percutora (128).

Móntese el muelle de la aguja percutora (129) sobre la aguja percutora (127) insértese ambos en el block de cierre (126).

Manténgase hacia adelante la aguja percutora (127) e introdúzcase el pasador de retenida de la aguja percutora (128).

Para desmontar la manivela de montar. Sáquese el pasador hendido (118) y retírese el pasador (117) de la orejeta de la pieza de montar. Sáquese la orejeta (116) de la pieza de montar, y se podrá retirar la manivela de montar haciéndola deslizar hacia atrás, hasta el final de su curso, y tirándola hacia afuera.

Para armar la manivela de montar. Colóquese la manivela de montar en el extremo trasero de la cavidad ranurada dispuesta en el costado del cajón del mecanismo (35), y empújela hacia adelante. Colóquese la orejeta (116) de la pieza de montar en posición, sujetándola por medio del pasador (117) de la orejeta de la pieza de montar. Vuélvase a colocar el pasador hendido (118).

Para desarmar el depósito-tambor. Sáquese el pasador de retenida (193). Retírese el empujador (188).

Valiéndose de la punta de la bala de un cartucho, se deberá hacer palanca hacia afuera sobre el muelle de retenida (177) de la placa de espaciadores, retirando luego la placa de espaciadores (180) y el cartucho falso (194).

Para armar y llenar el depósito-tambor. Colóquese el cartucho falso (194) en posición en el cuerpo del depósito-tambor, con la pieza de cola (195) contra el tope para cartucho falso (179) y la punta de la bala dando contra el extremo de la ranura continua dispuesta en la senda central (161).

Colóquense en el depósito-tambor la placa de espaciadores (180) y el empujador (188), asegurando de que este último esté alineado con la línea central de la ametralladora.

Hágase girar la placa de espaciadores (180) hasta que el cartucho falso (194) de contra la guía de la cabeza de los cartuchos (165).

Después de esto, hágase deslizar el primer cartucho insertándolo por la base dentro de los picos (167) y (168) del depósito-tambor al lado del cartucho falso (194). Hágase girar la placa de espaciadores (180) hasta que aparezca el claro siguiente entre los espaciadores (180), e insértese el segundo cartucho en el depósito-tambor.

Continúese en esta forma con los demás cartuchos hasta que el depósito-tambor esté lleno, es decir, hasta que no se pueda girar más a la placa de espaciadores (180).

Colóquese el depósito-tambor sobre la placa de dar cuerda y, valiéndose de la manivela de dar cuerda hágase girar el empujador, 3 vueltas. Vuélvase a colocar el pasador de retenida (193). En esta forma se mantendrá la tensión del muelle de empuje. Sáquese el depósito-tambor de la placa de dar cuerda, y estará listo entonces para colocarse sobre la ametralladora.

Para desmontar el depósito-tambor de la ametralladora. Empújese la aleta del pestillo trasero (74) del depósito-tambor hacia adelante con la palma de la mano, y con los dedos de la misma mano agárrese la manivela de cuero (190) en el empujador (188), para alzar el depósito-tambor haciendo elevar primeramente el extremo trasero.

Puntos que se deberán observar antes de tirar.

- (1) Examínese el cañón (1) para asegurarse de que el ánima esté libre.
- (2) Asegúrese de que los depósitos-tambores estén correctamente llenados.
- (3) Lubríquense levemente las piezas móviles.
- (4) Asegúrese de que las piezas de repuesto y las herramientas sean accesibles en caso de necesidad.

Puntos que se deberán observar al cesar el fuego.

- (1) Sáquese el depósito-tambor.
- (2) Apriétese el gatillo (101) para permitir que el block de cierre (126) vuelva a su posición de avance. Esto afloja la tensión del muelle principal (136).

- (3) Póngase la palanca de control de fuego en la posición de "Seguro."
- (4) Se deberá limpiar y lubricar el ánima del cañón tan pronto como fuere posible después de cesar el fuego.
- (5) Sáquense las vainas vacías de la bolsa para vainas vacías. Examínense para asegurarse de que no haya entre ellas ningún cartucho cargado.
- (6) Una vez terminado el ejercicio, la ametralladora deberá ser limpiada con esmero tan pronto como fuere posible. El ánima del cañón (1) deberá ser limpiada y aceiteada con cuidado, así como también la cabeza del pistón (124), la guía del pistón (42), la cara del block de cierre (126), la aguja percutora (127), y el tapón de gases (10).

Limpieza. Para la limpieza de la ametralladora se deberá hacer uso de la tramentina o el aceite mineral. Bajo ningún concepto se deberá hacer uso de la tela de esmeril ni de ninguna otra substancia raspante. Antes de procederse al montaje, se recomienda ensayar las piezas componentes separadamente en sus posiciones respectivas, con el objeto de asegurar su funcionamiento libre.

Lubricación. Se deberá hacer uso de un aceite mineral, de naturaleza ténue que no se congele a bajas temperaturas. Debe ser aceite limpio y libre de ácido, agua o materias en suspensión.

Exámen. Se recomienda que la ametralladora sea cuidadosamente examinada una vez por mes, para quedar luego en perfecto estado de servicio y bien lubricado.

Se prestará especial atención al block de cierre (126), pistón (124) y cañón (1).

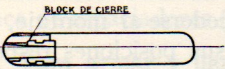
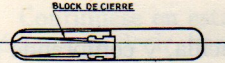
INTERRUPCIONES TRANSITORIAS.

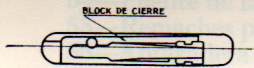
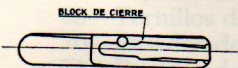
El mecanismo de la ametralladora es de naturaleza tan sencilla, y comprende un número tan pequeño de piezas componentes que, bajo condiciones normales, y en manos de un ametrallador experto, las interrupciones ocurren raras veces, pero cuando ocurren pueden ser remediadas eficaz y rápidamente por las instrucciones que se facilitan en la tabla que figura más abajo.

Las interrupciones son causadas por lo general debido a municiones defectuosas, de modo que es de suma importancia que tan sólo se empleen cartuchos cuidadosamente examinados para llenar los depósitos-tambores. Caso de que cesase el fuego de la ametralladora, estando el gatillo apretado todavía, averigüense primeramente si el depósito-tambor está vacío en cuyo caso cámbiese por otro depósito-tambor cargado, vuélvase a montar la ametralladora y continúese el fuego. Caso de que quedase aún alguna munición en el depósito-tambor, la falta se debe probablemente a un erró fuego. Para remediar esta falta, hágase funcionar la manivela de montar con lo que el cartucho defectuoso ha de ser expulsado de la ametralladora. Apriétese el gatillo. Caso de que la ametralladora no hiciera fuego todavía, ábrase el pestillo de la bolsa para vainas vacías, hágase bascular el armazón hacia abajo y averigüese la posición del block de cierre con relación al orificio de expulsión situado en el cajón del mecanismo, puesto que esta dará facil indicación de la naturaleza de la interrupción.

La tabla siguiente da la causa de las interrupciones, tal cual quedan indicadas por la posición del block de cierre, así como también el remedio.

TABLA DE INTERRUPCIONES TRANSITORIAS.

Posición aproximada del block de cierre, tal como se ve a través del orificio de expulsión.	Causa.	Remedio.
<p align="center">Interrupción No. 1.</p> <p>Una cuarta parte más o menos, del block de cierre queda visible.</p> 	<p>(1) Depósito-tambor incorrectamente colocado, o llenado incorrectamente. La punta de la bala no puede pasar por debajo del guía-cartucho y linguete de la pieza de alimentación.</p>	<p>(1) Móntese la ametralladora. Cámbiese el depósito-tambor. Continúese el fuego. Cuando se presente la ocasión, examínese el depósito-tambor reemplazado, y asegúrese que el primer cartucho esté colocado correctamente en los picos del depósito-tambor.</p>
<p align="center">Interrupción No. 2.</p> <p>La mitad, más o menos del block de cierre queda visible.</p> 	<p>(1) El primer cartucho no sale completamente del depósito-tambor, debido a :—</p> <p>(a) materia extraña en el depósito-tambor, o bien,</p> <p>(b) fricción en el mecanismo de la ametralladora.</p> <p>(2) El primer cartucho del depósito - tambor está fuera de su sitio, antes de colocarse el depósito-tambor en la ametralladora. Puede que el cartucho caiga en el cajón del mecanismo o que la punta de la bala no esté en alineamiento con la recámara, dando lugar a una falta de alimentación.</p> <p>(3) Falta de expulsión de la vaina vacía.</p>	<p>(1) (a) Móntese la ametralladora. Cámbiese el depósito-tambor, el cual deberá ser limpiado antes de usarlo de nuevo. Continúese el fuego.</p> <p>(b) Sáquese el depósito-tambor. Acéitese el pistón, etc., por el orificio para el depósito-tambor dispuesto en el cajón del mecanismo. Vuélvase a colocar el depósito-tambor y continúese el fuego.</p> <p>(2) Móntese la ametralladora. Sáquese el depósito-tambor. Sáquese el cartucho desplazado del depósito-tambor o del cajón del mecanismo. Vuélvase a colocar el depósito-tambor y continúese el fuego.</p> <p>(3) Móntese la ametralladora. Sáquese el depósito-tambor. Retírese el cartucho parcialmente alimentado y la vaina vacía del cajón del mecanismo. Vuélvase a colocar el depósito-tambor y continúese el fuego. Si se repita la falta, cámbiese el block de cierre y, cuando se presente la ocasión, cámbiese el muelle de extractor.</p>

	<p>(4) Falta de alimentación. La punta de la bala no entra en la recámara.</p> <p>(5) Falta de extracción. La vaina vacía permanece en la recámara con la bala del cartucho siguiente apretada contra la vaina. Causa probable-extractor roto.</p>	<p>(4) Móntese la ametralladora. Sáquese el depósito-tambor y échese a un lado para su ajuste. Sáquese el cartucho del cajón del mecanismo. Colóquese otro depósito-tambor y continúese el fuego.</p> <p>(5) Móntese la ametralladora. Sáquese el depósito-tambor. Retírese el cartucho desplazado en el depósito-tambor. Cámbiese el block de cierre. Apriétese el gatillo y vuélvase a montar la ametralladora, con lo que la vaina vacía debería ser expulsada. Colóquese de nuevo el depósito-tambor y continúese el fuego. Si la pestaña de la vaina en la recámara está desgarrada, y no es retirada al montar la ametralladora se deberá sacar por medio de una baqueta introducida por la boca del cañón.</p>
<p>Interrupción No. 3.</p> <p>Tres cuartas partes más o menos, del block de cierre queda visible.</p> 	<p>(1) Falta de alimentación, ocasionada por un cartucho de pestaña gruesa que no puede deslizarse por debajo del extractor.</p> <p>(2) Vaina partida.</p>	<p>(1) Móntese la ametralladora para libentar el cartucho mal alimentado. Si se repite la falta, cámbiese el block de cierre y, cuando se presente la ocasión, cámbiese el extractor.</p> <p>(2) Móntese la ametralladora. Sáquese el depósito-tambor. Retírense los pedazos de la vaina rota. Si todavía queda parte de la vaina en la recámara, retírese por medio de saca-vainas.</p>
<p>Interrupción No. 4.</p> <p>El block de cierre, corrido hacia adelante, aparentemente en la posición cerrada.</p> 	<p>(1) Tiros fallados.</p> <p>(2) Falta de alimentación del cartucho desde el depósito-tambor, por no haber sido engranado por la pieza de alimentación.</p>	<p>(1) Móntese la ametralladora, y continúese el fuego. Si la falta se repite con frecuencia, cámbiese el block de cierre y, cuando se presente la ocasión, cámbiese la aguja percutora.</p> <p>(2) Móntese la ametralladora, y continúese el fuego. Si se repite la falta, cámbiese el depósito-tambor.</p>

MONTAJE TRIPODE DE CUBIERTA.

Este trípode está diseñado para ser utilizado a bordo aprovechando los cáncamos disponibles en cubierta para asegurarlo en posición.

Consiste principalmente de un montante (1) que lleva la ametralladora cuyo eje trabaja en la caja (2) la que es soportada por tres patas y una varilla con tensor y gancho tijera que se engancha en los cáncamos (36) de cubierta.

El montante (1) se afirma a la caja (2) mediante el perno de retenida (3) que atraviesa un orificio practicado en la misma caja, trabajando en una ranura practicada alrededor del pivote del montante (1).

El perno de retenida (3) es de sección media caña en el centro, de modo que al ser girado media vuelta deja libre el montante (1) y permite que sea retirado el pivote de su alojamiento. Normalmente el perno (3) es mantenido en su posición de trabado por el peso de su palanca.

Las patas del trípode giran sobre los tornillos (9) fijos a orejetas de la caja (2). Las patas se prolongan hacia arriba del eje de giro por los apéndices (8) que calzan en ranuras practicadas en el borde superior de la caja (2) a fin de limitar el movimiento de las patas hacia afuera. Con el fin de compensar las irregularidades de la cubierta una de las patas es de largo ajustable. El pié (17) de esta pata (7) se atornilla dentro de un buje (18) que se traba en la extensión deseada por la tuerca (19). Las patas terminan en almohadillas de goma para evitar daños por la vibración durante el tiro.

La varilla de sujeción (20) que afirma el trípode a la cubierta lleva al tensor (28) y tornillo (29). El gancho tijera (32) asegurado al tornillo (29) permite enganchar el trípode rápidamente a los cáncamos (36) de cubierta. Un fiador a resorte (30) en el tornillo de ajuste (29) trabaja sobre la parte superior de los ganchos (32) y evita que puedan ser desplazados accidentalmente.

Sobre una de las patas se ha fijado la horquilla (37) que sirve para trabar la ametralladora mediante el pasador (38) en su posición de trinca. Este pasador está provisto de un muelle plano (39) un apéndice del cual retiene el pasador en su posición de alojado.

LISTA DE LAS PIEZAS.

Grupo I.—Cañón, etc.

- 1—Cañón.
- 2—Tubo cubre llamas.
- 3—Soporte del punto de mira.
- 4—Brazo del punto de mira.
- 5—Tuerca del punto de mira.
- 6—Pasador del (5).
- 7—Resorte del punto de mira.
- 8—Lámina del punto de mira.
- 9—Pasador del tubo cubre llamas.
- 10—Block de gases (montado permanente en el cañón).
- 11—Pasador de fijación (montado permanente en el cañón).
- 12—Tapón de gases.
- 13—Pasador del tapón de gases.
- 14—Soporte de la manija.
- 15—Pestillo de la manija.
- 16—Agarradera.
- 17—Resorte de la manija.
- 18—Eje de la agarradera (montado sobre el soporte).
- 19—Tuerca para (18).
- 20—Tornillo del soporte de la manija (montado en el soporte).

- 21—Botón del pestillo de la manija.
- 22—Pasador del botón (21).
- 23—Eje del pestillo de la manija.
- 24—Arandela para (23).
- 25—Arandela de (16).
- 26—Tuerca de (16).
- 27—Pasador (23).
- 28—Soporte del fiador anterior del depósito tambor
- 29—Chaveta para (28).
- 30—Guía del depósito tambor
- 31—Remaches
- 32—Fiador anterior del depósito tambor.
- 33—Resorte para (32).
- 34—Pasador partido para (32).

Montados
sobre
el cañón.

Grupo II.—Cajón del mecanismo.

- 35—Cajón del mecanismo
- 36—Placa inferior del cajón del mecanismo
- 37—Pasador seguro de (36)
- 38—Tope superior del pistón
- 39—Tope inferior del pistón
- 40—Arandelas de (38) y (39) (dos)
- 41—Guía cartucho y linguete de la pieza de alimentación
- 42—Guía del pistón.
- 43—Fiador del pestillo trasero del depósito tambor.
- 44—Aleta del pestillo trasero del depósito tambor.
- 45—Pasador para (44).
- 46—Eje de la aleta del pestillo del depósito tambor.
- 47—Muelle del pestillo trasero del depósito tambor.
- 48—Tapón roscado para pestillo trasero del depósito-tambor.
- 49—Pasador para (48).
- 50—Espaldilla de sujeción.
- 51—Pasador para (50).
- 52—Expulsor.
- 53—Tapa del expulsor
- 54—Puente de la tapa del expulsor
- 55—Remaches para (53) (dos).
- 56—Abrazadera del cañón.
- 57—Llave del cañón
- 58—Fiador de la llave del cañón
- 59—Botón del (58)
- 60—Buje para (59)
- 61—Resorte del fiador de la llave del cañón
- 62—Arandela del fiador de la llave del cañón
- 63—Tuerca de la llave del cañón.
- 64—Pasador partido de la llave del cañón.
- 65—Pasador para fijación al montaje.
- 66—Fiador del (65)
- 67—Muelle del (66).
- 68—Soporte del pestillo para vainas vacías.
- 69—Tornillos del (68) (tres).
- 70—Pasador de sujeción superior.
- 71—Pasador de sujeción inferior.
- 72—Embolos de retenida (dos).
- 73—Resortes del (72) (dos).

Montados sobre
sobre el cajón
del mecanismo.

Montados
conjuntamente.

Montados
conjuntamente.

Montados
conjuntamente.

- 74—Soporte de alza posterior } Montados sobre el
- 75—Remaches del (74) (tres) } cajón del mecanismo.
- 76—Eje de giro del alza posterior.
- 77—Plancha del alza posterior.
- 78—Tuerca del alza posterior.
- 79—Pasador partido del alza posterior.
- 80—Resorte del alza posterior.
- 81—Cursor del alza posterior.
- 82—Registro del (81) (dos).
- 83—Tapa del (81) (dos).
- 84—Pasador del (81).
- 85—Resorte del (81) (dos).
- 86—Tope del (81) (dos).
- 87—Placa de apoyo del alza } Montados en el pestillo
- 88—Remaches de (87) } del depósito-tambor.

Grupo III.—Block de culata.

- 89—Block de culata.
- 90—Freno.
- 91—Muelle del freno.
- 92—Casquillo del muelle del freno.
- 93—Pasador para (92).
- 94—Armazón del guardamonte.
- 95—Perno del (94) (dos).
- 96—Pasador partido para (95) (dos).
- 97—Cacha derecha.
- 98—Cacha izquierda.
- 99—Tornillos para las cachas (dos).
- 100—Tuercas para (99) (dos).
- 101—Gatillo.
- 102—Eje del gatillo.
- 103—Varilla de conexión del gatillo.
- 104—Pasadores de la varilla de conexión del gatillo (dos).
- 105—Diente disparador del gatillo.
- 106—Eje del diente disparador del gatillo.
- 107—Resorte del diente disparador del gatillo.
- 108—Embolo del diente disparador del gatillo.
- 109—Palanca de control.
- 110—Linguete de la palanca de control de fuego.
- 111—Resorte.
- 112—Guía del resorte (111).
- 113—Pasador de la guía del resorte.
- 114—Cabeza del resorte.

Grupo IV.—Manivela de montar.

- 115—Pieza de montar.
- 116—Orejeta de la pieza de montar.
- 117—Pasador para (116).
- 118—Pasador partido.
- 119—Pestillo de la pieza de montar.
- 120—Resorte para (119).
- 121—Manivela de montar.
- 122—Resorte para (121).
- 123—Eje de la manivela de montar.

Grupo V.—Pistón, Block de cierre y muelle principal.

- 124—Cabeza del pistón.
- 125—Tapón del pistón.
- 126—Block de cierre.
- 127—Aguja percutora.
- 128—Pasador de retenida de (127).
- 129—Resorte de la aguja percutora.
- 130—Pieza de alimentación.
- 131—Muelle de la pieza de alimentación.
- 132—Pistón.
- 133—Eje de la pieza de alimentación.
- 134—Extractor.
- 135—Muelle del extractor.
- 136—Muelle principal.
- 137—Guía del muelle principal.

Grupo VI.—Bolsa para vainas vacías.

- | | |
|---|------------------------------|
| 138—Armazón de la bolsa | } Montados sobre el armazón. |
| 139—Placa de desviación lateral | |
| 140—Botones para (139) (tres) | |
| 141—Arandelas para (140) (tres) | |
| 142—Placa de desviación posterior. | |
| 143—Remache para (142) (cuatro). | } Montados sobre el armazón. |
| 144—Pestillo | |
| 145—Resorte del (144). | |
| 146—Guía del pestillo (dos) | |
| 147—Remaches de (146) (seis) | |
| 148—Remaches para guía del pestillo y placa de desviación lateral (dos) | } Montados sobre el armazón. |
| 149—Soporte de la visagra (dos). | |
| 150—Remache de (149) (ocho) | |
| 151—Visagra. | |
| 152—Eje de (151) (dos). | |
| 153—Tornillos de (151) (dos). | |
| 154—Arandela partida para (151) (dos). | |
| 155—Bolsa. | |
| 156—Remaches para (155) (diez). | |
| 157—Arandelas para (155) (diez). | |
| 158—Refuerzo de la bolsa. | |
| 159—Cierre relámpago para (155). | |

Grupo VII.—Depósito-tambor.

- 160—Disco de fondo.
- 161—Senda central.
- 162—Remaches de la senda central.
- 163—Banda exterior.
- 164—Brida.
- 165—Guía de la cabeza de los cartuchos.
- 166—Tabique.
- 167—Pico derecho.
- 168—Pico izquierdo.
- 169—Remaches para (167) y (168) (dos).
- 170—Guía del cartucho.
- 171—Remaches para guía del cartucho y picos (dos).



- 172—Pestillo posterior.
 173—Remache para (172).
 174—Remache guía del pestillo.
 175—Pestillo anterior.
 176—Remaches para (175) (cuatro).
 177—Muelle de retenida de la placa de espaciadores.
 178—Remaches para (177) (dos).
 179—Tope cartucho falso.
 180—Placa de espaciadores
 181—Espaciadores (treinta y cinco)
 182—Remaches espaciadores, exteriores (treinta y cinco) }
 183— id interiores id } Montados
 184—Caja del muelle (187) } conjuntamente.
 185—Remaches para (184) (seis)
 186—Pestillo del muelle
 187—Muelle de empuje.
 188—Empujador
 189—Palanca del empujador
 190—Manija del empujador
 191—Placas de (190) (dos) } Montados
 192—Remaches de (191) (cuatro) } conjuntamente.
 193—Pasador de retenida del empujador.
 194—Cartucho falso
 195—Pieza de cola del (194) } Montados
 conjuntamente.

Grupo VIII.—Accesorios y Herramientas alza antiaérea.

- 196—Alza antiaérea anterior.
 197—Soporte de (196).
 198—Abrazadera de (196).
 199—Tornillo del alza antiaérea.
 200—Tuerca del alza antiaérea.

Placa para dar cuerda.

- 201—Placa para dar cuerda.
 202—Centro de (201).
 203—Espigas (dos).
 204—Remaches (cuatro).
 205—Manivela.

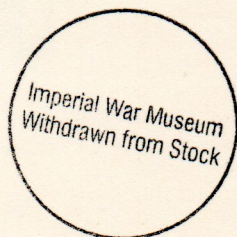
Saca vainas.

- 206—Cabeza del saca vainas.
 207—Embolo del saca vainas.
 208—Vástago del saca vainas.
 209—Aceitera.
 210—Llave para el block de gases.
 211—Llave de combinación.
 212—Escobillón de ánima.
 213—Escobillón de recámara.
 214—Baqueta.
 215—Repuestos.
 216—Caja de herramientas.

MONTAJE TRIPODE DE CUBIERTA.

LISTA DE PARTES.

- 1—Montante.
- 2—Caja.
- 3—Perno de retenida.
- 4—Collar del perno de retenida.
- 5—Pasador del perno de retenida.
- 6—Patas de longitud fija (dos).
- 7—Pata ajustable.
- 8—Apéndices de las patas (tres).
- 9—Tornillos ejes de las patas.
- 10—Tuerca del tornillo eje de la pata.
- 11—Pasador partido de la (10).
- 12—Arandela para (10).
- 13—Remache de las patas (once).
- 14—Almohadillas de las patas (tres).
- 15—Remaches de las almohadillas (tres).
- 16—Pié de las patas fijas (dos).
- 17—Pié de la pata ajustable.
- 18—Buje de la pata ajustable.
- 19—Tuerca seguro de la pata ajustable.
- 20—Varilla de sujeción.
- 21—Acoplamiento de la varilla de sujeción.
- 23—Remaches de la varilla de sujeción (dos).
- 24—Tornillo de la varilla de sujeción.
- 25—Tuerca del (24).
- 26—Pasador partido del (24).
- 27—Arandela del (24).
- 28—Tensor.
- 29—Tornillo del tensor.
- 30—Fiador del tornillo del tensor.
- 31—Resorte del fiador del tornillo del tensor.
- 32—Gancho tijera.
- 33—Pasador del tornillo del tensor.
- 34—Collar del (33).
- 35—Pasador partido del (33).
- 36—Cáncamo para instalar en cubierta.
- 37—Horquilla para trica.
- 38—Pasador para trinca.
- 39—Muelle del (38).
- 40—Cadena del (38).
- 41—Cáncamo de fijación de la cadena (38).
- 42—Remache de la horquilla.



Imperial War Museum
Withdrawn from Stock

RECEIVED
2000 0000 0000



This manual has been scanned by the
Vickers MG Collection & Research Association

www.vickersmg.org.uk

Please support the work of the Association.

Click on the image to donate through PayPal:



Or regularly support us through Patreon:

